

工 事 設 計 書 等

工事設計書等のダウンロードにあたって

知り得た情報は、関東地方整備局以外の者の権利を含む場合があるため、ダウンロードを行った個人又は法人における1次利用に限るものとし、有償無償に関わらず「第三者への提供行為※」を行わないでください。

※「他の第三者への提供行為」・・・PDFデータのまま、あるいは、紙に出力して等の手段に関わらず、ダウンロードを行った個人又は法人以外の他者による2次利用につながる一切の行為を指します。

国土交通省 関東地方整備局

鏡

1. 工事名

工事名	R 7 関東地整路車間情報処理設備更新工事
工事地名	埼玉県さいたま市中央区新都心 2 - 1 関東地方整備局

2. 工事内容

1) 発注年月	令和 8年 3月	1 2) 設 計 年 月	令和 8年 5月
2) 事務所名	企画部 情報通信技術課	1 3) 機械損料一括補正	0 労務費一括割増 0%
3) 工事番号	2026030007	1 4) 単価適用年月	2026年 4月
4) 契約区分	単年度（繰越を含む）の本官	1 5) 歩掛適用年月	2026年 4月
5) 変更回数	0回	1 6) 前請負工事費	0
6) 主 工 種	河川維持工事	1 7) 前請負代金額	0
7) 工 事 量	一式	1 8) 調 整 区 分	0
8) 工 期	300日間 自 令和 8年 6月 5日 (当初) 至 令和 9年 3月31日 (0回変更) 至 年 月 日	1 9) 共通仮設費対象額	
9) 施 工 県	埼玉県	2 0) 現場管理費対象額	
1 0) 地 区	浦和地区	2 1) 一般管理費等対象額	
1 1) 河川・路線		2 2) 処 分 費 等	0
		2 3) 公 告 日	令和 8年 3月23日
		2 4) 入 札 締 切 日	年 月 日

3. 予算科目

1) 予算科目：	2) 目：	3) 目の細分：	4) 事業名：

設計内訳書

工事名	R 7 関東地整路車間情報処理設備更新工事 (当 初)					事業区分	電気通信設備		
						工事区分	電子応用設備(機器単体)		
工事区分・工種・種別・細別		規格	単位	数量	単価	金額	数量増減	金額増減	摘要
電子応用設備(機器単体)			式	1		160,020,000			
道路交通情報設備			式	1		160,020,000			
道路情報中枢局装置			式	1		160,020,000			
仮想サーバ			台	3					単-1号
共有ディスク			台	1					単-2号
仮想サーバ 管理用PC			台	1					単-3号
共通処理装置			台	2					単-4号
L2-SW		Bタイプ	台	2	1,990,000	3,980,000			単-5号
編集配信装置			台	4					単-6号
情報蓄積・監視装置			台	1					単-7号
音声処理装置			台	1					単-8号
画像処理装置			台	1					単-9号

設計内訳書

工事名	R 7 関東地整路車間情報処理設備更新工事 (当 初)					事業区分	電気通信設備		
						工事区分	電子応用設備(機器単体)		
工事区分・工種・種別・細別	規格	単位	数量	単価	金額	数量増減	金額増減	摘要	
RSU鍵配信装置/ログ収集装置		台	1					単-10号	
機器単体費		式	1		160,020,000				
電子応用設備		式	1		806,496				
道路交通情報設備工		式	1		636,456				
道路情報中枢局装置設置工		式	1		540,190				
路車間情報処理設備設置工 共有ディスク 据付・調整	サーバ 新設 補正無し	台	1	89,720	89,720			単-11号	
路車間情報処理設備設置工 据付・調整	サーバ 新設 補正有り	台	5	62,800	314,000			単-12号	
路車間情報処理設備設置工 管理用P C 据付・調整	表示端末装置 新設 補正無し	台	1	48,410	48,410			単-13号	
イーサネットスイッチ設置 L2-SW 据付・調整	L2-SW 新設 補正無し	台	1	51,800	51,800			単-14号	
イーサネットスイッチ設置 L2-SW 据付・調整	L2-SW 新設 補正有り	台	1	36,260	36,260			単-15号	
道路情報中枢局装置撤去工		式	1		96,266				
路車間情報処理設備撤去工 共有ディスク	サーバ 撤去(不使用) 補正無し	台	1	13,880	13,880			単-16号	

設計内訳書

工事名	R 7 関東地整路車間情報処理設備更新工事 (当 初)					事業区分	電気通信設備		
						工事区分	電子応用設備(機器単体)		
工事区分・工種・種別・細別		規格	単位	数量	単価	金額	数量増減	金額増減	摘要
路車間情報処理設備撤去工 仮想サーバ等		サーバ 撤去(不使用) 補正有り	台	5	9,710	48,550			単-17号
路車間情報処理設備撤去工 管理用P C		表示端末装置 撤去(不使用) 補正無し	台	1	13,880	13,880			単-18号
イーサネットスイッチ撤去		L2-SW 撤去(不使用) 補正無し	台	1	11,740	11,740			単-19号
イーサネットスイッチ撤去		L2-SW 撤去(不使用) 補正有り	台	1	8,216	8,216			単-20号
システム・インテグレーション			式	1		142,940			
システム・インテグレーション			式	1		142,940			
システム・インテグレーション			式	1		142,940			内-1号
工場製品輸送工			式	1		27,100			
輸送工			式	1		27,100			
輸送(電気)			式	1		27,100			内-2号
直接工事費			式	1		806,496			
共通仮設費			式	1		99,880			

設計内訳書

工事名	R 7 関東地整路車間情報処理設備更新工事 (当 初)					事業区分	電気通信設備		
						工事区分	電子応用設備(機器単体)		
工事区分・工種・種別・細別	規格	単位	数量	単価	金額	数量増減	金額増減	摘要	
共通仮設費		式	1		13,880				
技術管理費		式	1		13,880				
電気通信施設DBデータの作成		式	1		13,880			内-3号	
共通仮設費 (率計上)		式	1		86,000				
純工事費		式	1		906,376				
現場管理費		式	1		421,000				
機器間接費		式	1		10,082,000				
技術者間接費		式	1		833,000				
機器管理費		式	1		9,249,000				
工事原価		式	1		11,409,376				
一般管理費等		式	1		2,650,624				
工事価格		式	1		174,080,000				

設計内訳書

工事名	R 7 関東地整路車間情報処理設備更新工事 (当 初)					事業区分	電気通信設備		
						工事区分	電子応用設備(機器単体)		
工事区分・工種・種別・細別	規格	単位	数量	単価	金額	数量増減	金額増減	摘要	
消費税相当額		式	1		17,408,000				
工事費計		式	1		191,488,000				

一式当たり内訳書

システム・インテグレーション

第 1号内訳書

単価使用年月	2026. 04
歩掛使用年月	2026. 04
労務調整係数	1. 000-00000002000

名称	規格	単位	数量	単価	金額	数量増減	金額増減	摘要
更新時の装置設定(大型L3S W/ルータ(シャーシ型)等)	L2SW 補正なし 補正なし	台	2	71, 470	142, 940			
合 計					142, 940			

一式当たり内訳書

輸送(電気)
第 2号内訳書

単価使用年月	2026. 04
歩掛使用年月	2026. 04
労務調整係数	1. 000-00000002000

名称	規格	単位	数量	単価	金額	数量増減	金額増減	摘要
輸送費 (電気)	27100円/台	台	1	27, 100	27, 100			
合 計					27, 100			

一式当たり内訳書

電気通信施設DBデータの作成

第 3号内訳書

単価使用年月	2026. 04
歩掛使用年月	2026. 04
労務調整係数	1. 000-00000002000

名称	規格	単位	数量	単価	金額	数量増減	金額増減	摘要
電気通信施設DBデータの作成	10台まで	装置	1	13,880	13,880			
合 計					13,880			

1 次単価表

1 次単価表						単価使用年月 歩掛使用年月 労務調整係数	2026. 04 2026. 04 1. 000-00000002000	
単一1号	仮想サーバ		単位	台	数量	1	単価	
名称		規格	単位	数量	単価	金額	摘要	
機器単体費（台）		機器製作及び据付・調整を行う	台	1				
計								
単価							円／台	

						単価使用年月 歩掛使用年月 労務調整係数	2026. 04 2026. 04 1. 000-00000002000	
単一2号	共有ディスク		単位	台	数量	1	単価	
名称		規格	単位	数量	単価	金額	摘要	
機器単体費（台）		機器製作及び据付・調整を行う	台	1				
計								
単価							円／台	

1 次単価表

1 次単価表						単価使用年月 歩掛使用年月 労務調整係数	2026. 04 2026. 04 1. 000-00000002000	
単一3号	仮想サーバ 管理用 P C		単位	台	数量	1	単価	
名称		規格	単位	数量	単価	金額	摘要	
機器単体費（台）		機器製作及び据付・調整を行う	台	1				
計								
単価							円／台	

						単価使用年月 歩掛使用年月 労務調整係数	2026. 04 2026. 04 1. 000-00000002000	
単一4号	共通処理装置		単位	台	数量	1	単価	
名称		規格	単位	数量	単価	金額	摘要	
機器単体費（台）		機器製作及び据付・調整を行う	台	1				
計								
単価							円／台	

1 次単価表

						単価使用年月 歩掛使用年月 労務調整係数	2026. 04 2026. 04 1. 000-00000002000	
単一5号	L2-SW	Bタイプ	単位	台	数量	1	単価	1, 990, 000
名称		規格	単位	数量	単価	金額	摘要	
機器単体費（台）		1990000円/台 機器製作及び据付・調整を行う	台	1	1, 990, 000	1, 990, 000		
計						1, 990, 000		
単価						1, 990, 000	円／台	

						単価使用年月 歩掛使用年月 労務調整係数	2026. 04 2026. 04 1. 000-00000002000	
単一6号	編集配信装置		単位	台	数量	1	単価	
名称		規格	単位	数量	単価	金額	摘要	
機器単体費（台）		機器製作及び据付・調整を行う	台	1				
計								
単価							円／台	

1 次単価表

1 次単価表						単価使用年月 歩掛使用年月 労務調整係数	2026. 04 2026. 04 1. 000-00000002000	
単一7号	情報蓄積・監視装置		単位	台	数量	1	単価	
名称		規格	単位	数量	単価	金額	摘要	
機器単体費（台）		機器製作及び据付・調整を行う	台	1				
計								
単価							円／台	

						単価使用年月 歩掛使用年月 労務調整係数	2026. 04 2026. 04 1. 000-00000002000	
単一8号	音声処理装置		単位	台	数量	1	単価	
名称		規格	単位	数量	単価	金額	摘要	
機器単体費（台）		機器製作及び据付・調整を行う	台	1				
計								
単価							円／台	

1 次単価表

						単価使用年月 歩掛使用年月 労務調整係数	2026. 04 2026. 04 1. 000-00000002000
単一9号	画像処理装置		単位	台	数量	1	単価
名称		規格	単位	数量	単価	金額	摘要
機器単体費（台）		機器製作及び据付・調整を行う	台	1			
計							
単価							円／台

						単価使用年月 歩掛使用年月 労務調整係数	2026. 04 2026. 04 1. 000-00000002000
単一10号	RSU鍵配信装置/ログ収集装置		単位	台	数量	1	単価
名称		規格	単位	数量	単価	金額	摘要
機器単体費（台）		機器製作及び据付・調整を行う	台	1			
計							
単価							円／台

1 次単価表

						単価使用年月 歩掛使用年月 労務調整係数	2026. 04 2026. 04 1. 000-00000002000	
単一11号	路車間情報処理設備設置工 共有ディスク 据付・調整	サーバ 新設 補正無し	単位	台	数量	1	単価	89, 720
名称		規格	単位	数量	単価	金額	摘要	
各種（サーバ・ブリッジ）情報設備据付		サーバ 新設 補正なし	台	1	27, 750	27, 750		
各種情報設備調整		サーバ 補正なし	台	1	61, 970	61, 970		
計						89, 720		
単価						89, 720	円／台	

						単価使用年月 歩掛使用年月 労務調整係数	2026. 04 2026. 04 1. 000-00000002000	
単一12号	路車間情報処理設備設置工 据付・調整	サーバ 新設 補正有り	単位	台	数量	1	単価	62, 800
名称		規格	単位	数量	単価	金額	摘要	
各種（サーバ・ブリッジ）情報設備据付		サーバ 新設 補正あり	台	1	19, 420	19, 420		
各種情報設備調整		サーバ 補正あり	台	1	43, 380	43, 380		
計						62, 800		
単価						62, 800	円／台	

1 次単価表

						単価使用年月 歩掛使用年月 労務調整係数	2026. 04 2026. 04 1. 000-00000002000	
単一13号	路車間情報処理設備設置工 管理用 P C 据付・調整	表示端末装置 新設 補正無し	単位	台	数量	1	単価	48, 410
名称		規格	単位	数量	単価	金額	摘要	
各種（サーバ・ブリッジ）情報設備据付		表示端末装置 新設 補正なし	台	1	27, 750	27, 750		
各種情報設備調整		表示端末装置 補正なし	台	1	20, 660	20, 660		
計						48, 410		
単価						48, 410	円／台	

						単価使用年月 歩掛使用年月 労務調整係数	2026. 04 2026. 04 1. 000-00000002000	
単一14号	イーサネットスイッチ設置 L2-SW 据付・調整	L2-SW 新設 補正無し	単位	台	数量	1	単価	51, 800
名称		規格	単位	数量	単価	金額	摘要	
I Pネットワーク装置据付		L A Nスイッチ（L 2 S W・L 3 S W）ボックス型 新設 補正なし	台	1	23, 480	23, 480		
I Pネットワーク装置調整		L A Nスイッチ（L 2 S W・L 3 S W）ボックス型 補正なし	台	1	28, 320	28, 320		
計						51, 800		
単価						51, 800	円／台	

1 次単価表

						単価使用年月 歩掛使用年月 労務調整係数	2026. 04 2026. 04 1. 000-00000002000	
単一15号	イーサネットスイッチ設置 L2-SW 据付・調整	L2-SW 新設 補正有り	単位	台	数量	1	単価	36, 260
名称		規格	単位	数量	単価	金額	摘要	
I Pネットワーク装置据付		L A Nスイッチ（L 2 S W・L 3 S W）ボックス型 新設 補正あり	台	1	16, 440	16, 440		
I Pネットワーク装置調整		L A Nスイッチ（L 2 S W・L 3 S W）ボックス型 補正あり	台	1	19, 820	19, 820		
計						36, 260		
単価						36, 260	円／台	

						単価使用年月 歩掛使用年月 労務調整係数	2026. 04 2026. 04 1. 000-00000002000	
単一16号	路車間情報処理設備撤去工 共有ディスク	サーバ 撤去(不使用) 補正無し	単位	台	数量	1	単価	13, 880
名称		規格	単位	数量	単価	金額	摘要	
各種（サーバ・ブリッジ）情報設備据付		サーバ 撤去(不使用) 補正なし	台	1	13, 880	13, 880		
計						13, 880		
単価						13, 880	円／台	

1 次単価表

						単価使用年月 歩掛使用年月 労務調整係数	2026. 04 2026. 04 1. 000-00000002000	
単一17号	路車間情報処理設備撤去工 仮想サーバ等	サーバ 撤去(不使用) 補正有り	単位	台	数量	1	単価	9, 710
名称		規格	単位	数量	単価	金額	摘要	
各種 (サーバ・ブリッジ) 情報設備据付		サーバ 撤去(不使用) 補正あり	台	1	9, 710	9, 710		
計						9, 710		
単価						9, 710	円／台	

						単価使用年月 歩掛使用年月 労務調整係数	2026. 04 2026. 04 1. 000-00000002000	
単一18号	路車間情報処理設備撤去工 管理用 P C	表示端末装置 撤去(不使用) 補正無し	単位	台	数量	1	単価	13, 880
名称		規格	単位	数量	単価	金額	摘要	
各種 (サーバ・ブリッジ) 情報設備据付		表示端末装置 撤去(不使用) 補正なし	台	1	13, 880	13, 880		
計						13, 880		
単価						13, 880	円／台	

1 次単価表

						単価使用年月 歩掛使用年月 労務調整係数	2026. 04 2026. 04 1. 000-00000002000	
単一19号	イーサネットスイッチ撤去	L2-SW 撤去(不使用) 補正無し	単位	台	数量	1	単価	11, 740
名称		規格	単位	数量	単価	金額	摘要	
I Pネットワーク装置据付		L A Nスイッチ (L 2 S W・L 3 S W) ボックス型 撤去(不使用) 補正なし	台	1	11, 740	11, 740		
計						11, 740		
単価						11, 740	円／台	

						単価使用年月 歩掛使用年月 労務調整係数	2026. 04 2026. 04 1. 000-00000002000	
単一20号	イーサネットスイッチ撤去	L2-SW 撤去(不使用) 補正有り	単位	台	数量	1	単価	8, 216
名称		規格	単位	数量	単価	金額	摘要	
I Pネットワーク装置据付		L A Nスイッチ (L 2 S W・L 3 S W) ボックス型 撤去(不使用) 補正あり	台	1	8, 216	8, 216		
計						8, 216		
単価						8, 216	円／台	

参考資料（１）

						単価使用年月 歩掛使用年月 労務調整係数	2026. 04 2026. 04 1. 000-00000002000
	機器単体費（台）	機器製作及び据付・調整を行う	単位	台	数量	1	単価
名称		規格	単位	数量	単価	金額	摘要
機器単体費			台	1			
計							
単価							円／台

						単価使用年月 歩掛使用年月 労務調整係数	2026. 04 2026. 04 1. 000-00000002000
	機器単体費（台）	機器製作及び据付・調整を行う	単位	台	数量	1	単価
名称		規格	単位	数量	単価	金額	摘要
機器単体費			台	1			
計							
単価							円／台

参考資料（１）

						単価使用年月 歩掛使用年月 労務調整係数	2026. 04 2026. 04 1. 000-00000002000
	機器単体費（台）	機器製作及び据付・調整を行う	単位	台	数量	1	単価
名称		規格	単位	数量	単価	金額	摘要
機器単体費			台	1			
計							
単価							円／台

						単価使用年月 歩掛使用年月 労務調整係数	2026. 04 2026. 04 1. 000-00000002000
	機器単体費（台）	機器製作及び据付・調整を行う	単位	台	数量	1	単価
名称		規格	単位	数量	単価	金額	摘要
機器単体費			台	1			
計							
単価							円／台

参考資料（１）

						単価使用年月 歩掛使用年月 労務調整係数	2026. 04 2026. 04 1. 000-00000002000	
	機器単体費（台）	1990000円/台 機器製作及び据付・調整を行う	単位	台	数量	1	単価	1, 990, 000
名称		規格	単位	数量	単価	金額	摘要	
機器単体費			台	1	1, 990, 000	1, 990, 000		
計						1, 990, 000		
単価						1, 990, 000	円／台	

						単価使用年月 歩掛使用年月 労務調整係数	2026. 04 2026. 04 1. 000-00000002000	
	機器単体費（台）	機器製作及び据付・調整を行う	単位	台	数量	1	単価	
名称		規格	単位	数量	単価	金額	摘要	
機器単体費			台	1				
計								
単価							円／台	

参考資料（１）

						単価使用年月 歩掛使用年月 労務調整係数	2026. 04 2026. 04 1. 000-00000002000	
	各種（サーバ・ブリッジ）情報設備 据付	サーバ 新設 補正なし	単位	台	数量	1	単価	27, 750
名称		規格	単位	数量	単価	金額	摘要	
電気通信技術員			人	1	27, 744	27, 744		
諸雑費（まるめ）			式	1		6		
計						27, 750		
単価						27, 750	円／台	

						単価使用年月 歩掛使用年月 労務調整係数	2026. 04 2026. 04 1. 000-00000002000	
	各種情報設備調整	サーバ 補正なし	単位	台	数量	1	単価	61, 970
名称		規格	単位	数量	単価	金額	摘要	
電気通信技術者			人	1. 5	41, 310	61, 965		
諸雑費（まるめ）			式	1		5		
計						61, 970		
単価						61, 970	円／台	

参考資料（１）

						単価使用年月 歩掛使用年月 労務調整係数	2026. 04 2026. 04 1. 000-00000002000	
	各種（サーバ・ブリッジ）情報設備 据付	サーバ 新設 補正あり	単位	台	数量	1	単価	19, 420
名称			単位	数量	単価	金額	摘要	
電気通信技術員			人	0. 7	27, 744	19, 420		
諸雑費（まるめ）			式	1		0		
計						19, 420		
単価						19, 420	円／台	

						単価使用年月 歩掛使用年月 労務調整係数	2026. 04 2026. 04 1. 000-00000002000	
	各種情報設備調整	サーバ 補正あり	単位	台	数量	1	単価	43, 380
名称			単位	数量	単価	金額	摘要	
電気通信技術者			人	1. 05	41, 310	43, 375		
諸雑費（まるめ）			式	1		5		
計						43, 380		
単価						43, 380	円／台	

参考資料（１）

						単価使用年月 歩掛使用年月 労務調整係数	2026. 04 2026. 04 1. 000-00000002000	
	各種（サーバ・ブリッジ）情報設備 据付	表示端末装置 新設 補正なし	単位	台	数量	1	単価	27, 750
名称		規格	単位	数量	単価	金額	摘要	
電気通信技術員			人	1	27, 744	27, 744		
諸雑費（まるめ）			式	1		6		
計						27, 750		
単価						27, 750	円／台	

						単価使用年月 歩掛使用年月 労務調整係数	2026. 04 2026. 04 1. 000-00000002000	
	各種情報設備調整	表示端末装置 補正なし	単位	台	数量	1	単価	20, 660
名称		規格	単位	数量	単価	金額	摘要	
電気通信技術者			人	0. 5	41, 310	20, 655		
諸雑費（まるめ）			式	1		5		
計						20, 660		
単価						20, 660	円／台	

参考資料（１）

単価使用年月	2026. 04
歩掛使用年月	2026. 04
労務調整係数	1. 000-00000002000

	I Pネットワーク装置据付	L A Nスイッチ（L 2 S W ・ L 3 S W）ボックス型 新設 補正なし	単位	台	数量	1	単価	23, 480
	名称	規格	単位	数量	単価	金額	摘要	
電気通信技術者			人	0. 34	41, 310	14, 045		
電気通信技術員			人	0. 34	27, 744	9, 432		
諸雑費（まるめ）			式	1		3		
計						23, 480		
単価						23, 480	円／台	

参考資料（１）

単価使用年月	2026. 04
歩掛使用年月	2026. 04
労務調整係数	1. 000-00000002000

	I Pネットワーク装置調整	L A Nスイッチ（L 2 S W ・ L 3 S W）ボックス型 補正なし	単位	台	数量	1	単価	28, 320
	名称	規格	単位	数量	単価	金額	摘要	
電気通信技術者			人	0. 41	41, 310	16, 937		
電気通信技術員			人	0. 41	27, 744	11, 375		
諸雑費（まるめ）			式	1		8		
計						28, 320		
単価						28, 320	円／台	

参考資料（１）

単価使用年月	2026. 04
歩掛使用年月	2026. 04
労務調整係数	1. 000-00000002000

	I Pネットワーク装置据付	L A Nスイッチ（L 2 S W ・ L 3 S W）ボックス型 新設 補正あり	単位	台	数量	1	単価	16, 440
	名称	規格	単位	数量	単価	金額	摘要	
電気通信技術者			人	0. 238	41, 310	9, 831		
電気通信技術員			人	0. 238	27, 744	6, 603		
諸雑費（まるめ）			式	1		6		
計						16, 440		
単価						16, 440	円／台	

参考資料（１）

単価使用年月	2026. 04
歩掛使用年月	2026. 04
労務調整係数	1. 000-00000002000

	I Pネットワーク装置調整	L A Nスイッチ（L 2 S W ・ L 3 S W）ボックス型 補正あり	単位	台	数量	1	単価	19, 820
	名称	規格	単位	数量	単価	金額	摘要	
電気通信技術者			人	0. 287	41, 310	11, 855		
電気通信技術員			人	0. 287	27, 744	7, 962		
諸雑費（まるめ）			式	1		3		
計						19, 820		
単価						19, 820	円／台	

参考資料（１）

						単価使用年月 歩掛使用年月 労務調整係数	2026. 04 2026. 04 1. 000-00000002000	
	各種（サーバ・ブリッジ）情報設備 据付	サーバ 撤去(不使用) 補正なし	単位	台	数量	1	単価	13, 880
名称		規格	単位	数量	単価	金額	摘要	
電気通信技術員			人	0. 5	27, 744	13, 872		
諸雑費（まるめ）			式	1		8		
計						13, 880		
単価						13, 880	円／台	

						単価使用年月 歩掛使用年月 労務調整係数	2026. 04 2026. 04 1. 000-00000002000	
	各種（サーバ・ブリッジ）情報設備 据付	サーバ 撤去(不使用) 補正あり	単位	台	数量	1	単価	9, 710
名称		規格	単位	数量	単価	金額	摘要	
電気通信技術員			人	0. 35	27, 744	9, 710		
諸雑費（まるめ）			式	1		0		
計						9, 710		
単価						9, 710	円／台	

参考資料（１）

単価使用年月	2026. 04
歩掛使用年月	2026. 04
労務調整係数	1. 000-000000002000

	各種（サーバ・ブリッジ）情報設備 据付	表示端末装置 撤去(不使用) 補正なし	単位	台	数量	1	単価	13, 880
	名称	規格	単位	数量	単価	金額	摘要	
電気通信技術員			人	0. 5	27, 744	13, 872		
諸雑費（まるめ）			式	1		8		
計						13, 880		
単価						13, 880	円／台	

参考資料（１）

単価使用年月	2026. 04
歩掛使用年月	2026. 04
労務調整係数	1. 000-00000002000

	I Pネットワーク装置据付	L A Nスイッチ（L 2 S W ・ L 3 S W）ボックス型 撤去(不使用) 補正なし	単位	台	数量	1	単価	11, 740
	名称	規格	単位	数量	単価	金額	摘要	
電気通信技術者			人	0. 17	41, 310	7, 022		
電気通信技術員			人	0. 17	27, 744	4, 716		
諸雑費（まるめ）			式	1		2		
計						11, 740		
単価						11, 740	円／台	

参考資料（１）

単価使用年月	2026. 04
歩掛使用年月	2026. 04
労務調整係数	1. 000-00000002000

	I Pネットワーク装置据付	L A Nスイッチ（L 2 S W ・ L 3 S W）ボックス型 撤去(不使用) 補正あり	単位	台	数量	1	単価	8, 216
	名称	規格	単位	数量	単価	金額	摘要	
電気通信技術者			人	0. 119	41, 310	4, 915		
電気通信技術員			人	0. 119	27, 744	3, 301		
諸雑費（まるめ）			式	1		0		
計						8, 216		
単価						8, 216	円／台	

参考資料（１）

						単価使用年月 歩掛使用年月 労務調整係数	2026. 04 2026. 04 1. 000-00000002000	
	更新時の装置設定(大型L3SW/ルータ (シャーシ型)等)	L2SW 補正なし 補正なし	単位	台	数量	1	単価	71, 470
名称		規格	単位	数量	単価	金額	摘要	
S I 電気通信技術者			人	1. 73	41, 310	71, 466		
諸雑費（まるめ）			式	1		4		
計						71, 470		
単価						71, 470	円／台	

						単価使用年月 歩掛使用年月 労務調整係数	2026. 04 2026. 04 1. 000-00000002000	
	輸送費（電気）	27100円/台	単位	台	数量	1	単価	27, 100
名称		規格	単位	数量	単価	金額	摘要	
貨物自動車運送料金（電気）			台	1	27, 100	27, 100		
計						27, 100		
単価						27, 100	円／台	

参考資料（１）

単価使用年月	2026. 04
歩掛使用年月	2026. 04
労務調整係数	1. 000-000000002000

	電気通信施設DBデータの作成	10台まで	単位	装置	数量	1	単価	13,880
	名称	規格	単位	数量	単価	金額	摘要	
	電気通信技術員		人	0.5	27,744	13,872		
	諸雑費（まるめ）		式	1		8		
	計					13,880		
	単価					13,880	円／装置	

共通仮設費

主たる工種						
単独（追加工事）： 河川維持工事			合算工事： 0			
対象工事費	806,496	直接工事費	806,496	準備費	0	事業損失 0
対象工事費に含まれる全処分費額		単独（追加工事）	0	現工事	0	合算工事 0
非対象額計（－）		27,100				
管理費区分 1		0	（橋梁、P C 桁、門扉、ポンプ等購入費）			
管理費区分 2, 7		0	（工場原価）			
管理費区分 5		0	（一般管理費等のみ対象額）			
管理費区分 9		27,100	（間接費非対象額）			
管理費区分 T		0	（全処分費等のうち 3 % または 3 0 0 0 万円を超える額）			
対象額 支 給 品（＋）		0				
無償貸付機械評価額（＋）		0				
共通仮設費対象額						
単独（追加工事）		779,396		現工事	0	合算工事 0
全処分費等を除く共通仮設費対象額		779,396			0	0
共通仮設費（率分）						
率（補正前）		9.05 %		0	%	
施工地域等補正		1.2	ICT施工補正	1		
率（補正後）		11.08 %	（10.86% × 週休1.02）			
計上額		86,000		0		0
比較結果						
	当該追加工事	A				
	0	0			調整工事計上額	0

共通仮設費

現場環境改善費対象工事費	0	直接工事費	806,496		
非対象額計（－）	27,100				
管理費区分1	0	（橋梁、P C 桁、門扉、ポンプ等購入費）			
管理費区分2，7	0	（工場原価）			
管理費区分5	0	（一般管理費等のみ対象額）			
管理費区分9	27,100	（間接費非対象額）			
管理費区分T	0	（直接工事費に含まれる処分費等）			
対象額 支 給 品（＋）	0				
無償貸付機械評価額（＋）	0				
現場環境改善費対象額（P i）					
単独（追加工事）	0	現工事	0	合算工事	0
現場環境改善費					
率（補正前）	0 %		0 %		0 %
施工地域等補正	市街地				
率（補正後）	0 %				
計上額	0		0		0
比較結果	当該追加工事	A		調整工事計上額	0
	0	0			

共通仮設費

共通仮設費（積上分）	13,880				
運搬費	0	準備費	0	事業損失防止施設費	0
安全費	0	役務費	0	技術管理費	13,880
営繕費	0	現場環境改善費	0		
共通仮設費計					99,880

現場管理費

単独（追加工事）純工事費	906,376	単独（追加工事）直接工事費	806,496	単独（追加工事）共通仮設費	99,880
非対象額計（一）	27,100				
管理費区分2, 7	0	（工場原価）			
管理費区分5	0	（一般管理費等のみ対象額）			
管理費区分9	27,100	（間接費非対象額）			
管理費区分T	0	（全処分費等のうち3%または3000万円を超える額）			
対象額　支給品（＋）	0				
無償貸付機械等評価額（＋）	0				
現場管理費対象純工事費					
単独（追加工事）	879,276	現工事	0	合算工事	0
全処分費等を除く	879,276		0		0
現場管理費対象純工事費（調整工事入力で使用）					
率（補正前）	42.35 %		0 %		0 %
施工地域等補正	1.1				
施工時期補正	0 %	熱中症補正	0 %	ICT施工補正	1
緊急工事補正	0 %				
砂防・地すべり補正	0 %		0 %		
率（補正後）	47.99 %（46.59% × 週休1.03）		0 %		
計上額	421,000		0		0
			804,232（工事価格に含まれる平均的な法定福利費概算額）		
比較結果　当該追加工事	A				
0	0			調整工事計上額	0

機器間接費

(1) 技術者間接費

技術者労務費	347,624
電気通信技術者	328,287
電気通信技術員	19,337
技術者間接費率	170 %
技術者間接費	590,960
SI技術者労務費	142,932
SI電気通信技術者	142,932
SI電気通信技術員	0
SI技術者間接費率	170 %
SI技術者間接費	242,984
技術者間接費計上額	833,000

(2) 機器管理費

機器単体費	160,020,000
機器製作及び据付調整を行う場合【補正係数1.0】	160,020,000
機器製作のみ行う場合【補正係数0.5】	0
機器を支給（据付調整のみ）【補正係数0.5】	0
機器管理費対象外	0
機器管理費対象額	160,020,000
機器管理費率（補正前）	5.78 %
補正係数	1
機器管理費率（補正後）	5.78 %
機器管理費計上額	9,249,000
機器間接費計上額	10,082,000

一般管理費等（当初）

事務所名	企画部 情報通信技術課	工事番号	2026030007	第 0 回変更
発注年月	令和08年03月	契約区分	単年度（繰越を含む）の本官	主工種
				河川維持工事

工事原価	11,409,376				
純工事費	906,376	現場管理費	421,000	工期延長等に伴う現場維持費	0
機器間接費	10,082,000	工場製作原価	0		
非対象額計（一）	27,100				
管理費区分9	27,100	（支給品を除く間接費非対象額）			
管理費区分T	0	（全処分費等のうち3%または3000万円を超える額）			
一般管理費等対象工事原価					
単独（追加工事）	11,382,276	現工事	0	合算工事	0
全処分費等を除く					
一般管理費等対象工事原価	11,382,276	現工事	0	合算工事	0
（調整工事入力で使用）					
前払金支出割合による補正係数	1	現工事			
財団法人等による補正係数	1				
契約保証に係る一般管理費対象工事原価	11,382,276				
契約保証に係る補正值	0.04 %				
一般管理費率					
単独（追加工事）	23.26 %	現工事	0 %	合算工事	0 %
一般管理費	2,650,624				
業務委託料等	0				
調査基準価格	175,274,000				
調査基準価格の100/110	159,340,000	（ 91.53 %）			

工 事 数 量 総 括 表

工 事 名 R 7 関東地整路車間情報処理設備更新工事

国土交通省 関東地方整備局
企画部 情報通信技術課

工事数量総括表

工事名	R 7 関東地整路車間情報処理設備更新工事 (当 初)					
工事区分・工種・種別・細別	規格	単位	数量 (前回)	数量 (今回)	数量増減	摘要
電子応用設備(機器単体)		式		1		
道路交通情報設備		式		1		
道路情報中枢局装置		式		1		
仮想サーバ		台		3		
共有ディスク		台		1		
仮想サーバ 管理用 P C		台		1		
共通処理装置		台		2		
L2-SW	Bタイプ	台		2		
編集配信装置		台		4		
情報蓄積・監視装置		台		1		
音声処理装置		台		1		

工事数量総括表

工事名	R 7 関東地整路車間情報処理設備更新工事 (当 初)					
工事区分・工種・種別・細別	規格	単位	数量 (前回)	数量 (今回)	数量増減	摘要
画像処理装置		台		1		
RSU鍵配信装置/ログ収集装置		台		1		
機器単体費		式		1		
電子応用設備		式		1		
道路交通情報設備工		式		1		
道路情報中枢局装置設置工		式		1		
路車間情報処理設備設置工 共有ディスク 据付・調整	サーバ 新設 補正無し	台		1		
路車間情報処理設備設置工 据付・調整	サーバ 新設 補正有り	台		5		
路車間情報処理設備設置工 管理用P C 据付・調整	表示端末装置 新設 補正無し	台		1		
イーサネットスイッチ設置 L2-SW 据付・調整	L2-SW 新設 補正無し	台		1		
イーサネットスイッチ設置 L2-SW 据付・調整	L2-SW 新設 補正有り	台		1		

工事数量総括表

工事名	R 7 関東地整路車間情報処理設備更新工事 (当 初)					
工事区分・工種・種別・細別	規格	単位	数量 (前回)	数量 (今回)	数量増減	摘要
道路情報中枢局装置撤去工		式		1		
路車間情報処理設備撤去工 共有ディスク	サーバ 撤去(不使用) 補正無し	台		1		
路車間情報処理設備撤去工 仮想サーバ等	サーバ 撤去(不使用) 補正有り	台		5		
路車間情報処理設備撤去工 管理用 P C	表示端末装置 撤去(不使用) 補正無し	台		1		
イーサネットスイッチ撤去	L2-SW 撤去(不使用) 補正無し	台		1		
イーサネットスイッチ撤去	L2-SW 撤去(不使用) 補正有り	台		1		
システム・インテグレーション		式		1		
システム・インテグレーション		式		1		
システム・インテグレーション		式		1		
工場製品輸送工		式		1		
輸送工		式		1		

工事数量総括表

工事名	R 7 関東地整路車間情報処理設備更新工事 (当 初)					
工事区分・工種・種別・細別	規格	単位	数量 (前回)	数量 (今回)	数量増減	摘要
輸送 (電気)		式		1		
直接工事費		式		1		
共通仮設費		式		1		
共通仮設費		式		1		
技術管理費		式		1		
電気通信施設DBデータの作成		式		1		
共通仮設費 (率計上)		式		1		
純工事費		式		1		
現場管理費		式		1		
機器間接費		式		1		
技術者間接費		式		1		

工事数量総括表

工事名	R 7 関東地整路車間情報処理設備更新工事 (当 初)					
工事区分・工種・種別・細別	規格	単位	数量 (前回)	数量 (今回)	数量増減	摘要
機器管理費		式		1		
工事原価		式		1		
一般管理費等		式		1		
工事価格		式		1		
消費税相当額		式		1		
工事費計		式		1		

R 7 関東地整路車間情報処理設備更新工事

(当 初) 請負工事費計算書

(1) 機器単体費 -----	160,020,000
(2) 直接工事費 -----	806,496
(3) 共通仮設費 -----	99,880
(4) 純工事費 -----	906,376

(2) + (3)

(5) 現場管理費 -----	421,000
(6) 工期延長等に伴う現場維持等の費用 -----	0
(7) 機器間接費 -----	10,082,000
(8) 工事原価 -----	11,409,376

(4) + (5) + (6) + (7) + (8)

(9') 一般管理費等 (計上額) -----	2,650,624
(10') その他費目計 -----	0
(11) 業務委託料等 -----	0

(18) 工場製作原価 ----- 0

((9) 一般管理費等 (計算額) 2,652,070)

(12) 工事価格 -----	174,080,000
-----------------	-------------

(1) + (8) + (9') + (10') + (11) (万円未満切り捨て)

(13) 消費税相当額 -----	17,408,000
-------------------	------------

(14) 請負工事費 -----	191,488,000
------------------	-------------

(12) + (13)

(15) 入札書比較価格 -----	174,080,000
--------------------	-------------

(請負工事費の100/110)

(16) 調査基準価格 -----	175,274,000
-------------------	-------------

(17) 調査基準価格の100/110 -----	159,340,000
---------------------------	-------------

(工事契約：万円未満切り捨て 製造製作契約：円未満切り捨て)

R 7 関東地整路車間情報処理設備更新工事

特 記 仕 様 書

令和8年3月

国土交通省関東地方整備局

企画部 情報通信技術課

第1章 総則

第1条 適用

1. この特記仕様書は、電気通信設備工事共通仕様書（令和7年3月改定）（以下「共通仕様書」という。）でいう特記仕様書で、本工事の施工に適用する。
2. 本工事の施工にあたっての一般的事項は、共通仕様書によるものとする。
3. 本工事における「条件明示」については、別紙ー1「明示項目および明示事項」に記載のとおりとする。

第2条 主任技術者等

本工事の主任技術者又は監理技術者は、受注者が提出した競争参加資格確認申請書に記述した配置予定の技術者でなければならない。

第3条 主任技術者等の専任期間

1. 契約締結日の翌日から工事の始期までの期間については、主任技術者又は監理技術者の配置を要しない。
2. 契約締結日の翌日から現場施工に着手するまでの期間（現場事務所の設置、資機材の搬入又は仮設工事等が開始されるまでの期間）については、発注者と受注者の間で書面により明確にした場合に限って、主任技術者又は監理技術者の工事現場での専任を要しない。
3. 工事完成後、検査が終了し（発注者の都合により検査が遅延した場合を除く。）、事務手続後、後片付け等のみが残っている期間については、発注者と受注者の間で書面により明確にした場合に限って、主任技術者又は監理技術者の工事現場での専任を要しない。なお、検査が終了した日は、発注者が工事の完成を確認した旨、受注者に通知した日（例：「完成通知書」等における日付）とする。
4. 主任技術者又は監理技術者が技術研鑽のための研修、講習、試験等で短期間工事現場を離れる場合は、適切な施工ができる体制を確保したうえで、監督職員の承諾を得るものとする。

第4条 専任特例1号の場合の監理技術者又は主任技術者の配置

本工事は、建設業法第26条第3項第一号の規定の適用を受ける監理技術者又は主任技術者の配置は認めない。

第5条 専任特例2号の場合の監理技術者の配置

1. 本工事において、建設業法第26条第3項第二号の規定の適用を受ける監理技術者（以下、「専任特例2号の場合の監理技術者」という。）の配置を行う場合は以下の（1）～（8）の要件を全て満たさなければならない。
 - （1）建設業法第26条第3項第二号による監理技術者の職務を補佐する者（以下、「監理技術者補佐」という。）を専任で配置すること。
 - （2）監理技術者補佐は、一級施工管理技士補又は一級施工管理技士等の国家資格者、学歴や実務経験により監理技術者の資格を有する者であること。なお、監理技術者補佐の建設業法第27条の規定に基づく技術検定種目は、専任特例2号の場合の監理技術者に求める技術検定種目と同じであること。
 - （3）監理技術者補佐は、直接的かつ恒常的な雇用関係にあること。
 - （4）同一の専任特例2号の場合の監理技術者が配置できる工事は、本工事を含め同時に2件までとする。なお、専任特例1号の場合の監理技術者又は主任技術者を活用した工事と兼務することは出来ない。
- （ただし、同一あるいは別々の発注者が、同一の建設業者と締結する契約工期の重複する複数の請負契約に係る工事であって、かつ、それぞれの工事の対象となる工作物等に一体性が認められる

ものについては、これら複数の工事を一の工事とみなす。)

- (5) 専任特例 2 号の場合の監理技術者が兼務できる工事は〇〇地域内(〇〇市、〇〇市及び〇〇町)の工事でなければならない。
 - (6) 専任特例 2 号の場合の監理技術者は、施工における主要な会議への参加、現場の巡回及び主要な工程の立会等の職務を適正に遂行しなければならない。
 - (7) 専任特例 2 号の場合の監理技術者と監理技術者補佐との間で常に連絡が取れる体制であること。
 - (8) 監理技術者補佐が担う業務等について、明らかにすること。
2. 現場の安全管理体制について、平成 7 年 4 月 21 日付基発第 267 号の 2「元方事業者による建設現場安全管理指針」において、「統括安全衛生責任者の選任を要するときには、その事業場に専属の者とすること。」とされていることから、施工体制に留意すること。
 3. 本工事の監理技術者が専任特例 2 号の場合の監理技術者として兼務し、本工事に監理技術者補佐を配置する事を予定している場合、以下の書類を提出すること。
 - 1) 監理技術者補佐の資格を有する書類(一級施工管理技士等の国家資格者の合格証の写しなど)
 - 2) 監理技術者補佐の直接的かつ恒常的な雇用関係を証明する書類(監理技術者資格者証、市区町村が作成する住民税特別徴収税額通知書、健康保険・厚生年金被保険者標準報酬決定通知書、所属会社の雇用証明書又はこれらに準ずる資料(いずれも写し可))
 - 3) 専任特例 2 号の場合の監理技術者が兼務する工事の箇所、内容を示す書類(CORINS の写し)
 4. 本工事の監理技術者が専任特例 2 号の場合の監理技術者として兼務し、本工事に監理技術者補佐を配置する事となった場合、第 1 項(5)～(8)について施工計画書へ記載し、提出すること。
 5. 本工事において、専任特例 2 号の場合の監理技術者及び監理技術者補佐の配置を行う場合又は配置を要さなくなった場合は、コリンズ(CORINS)への登録・修正を適切に行うこと。

第 6 条 現場代理人

現場代理人について工事現場における常駐を要しない期間については、「工事請負契約書の運用基準について」(平成 22 年 9 月 6 日付け国地契第 20 号)による。

なお、これによりがたい場合は監督職員と協議するものとする。

第 7 条 設計製作体制等

本工事の設計製作体制等については、受注者自らの体制、ならびに設備の製作を他社に委託する場合の体制を下記の様式に記載し、契約後速やかに監督職員に提出し、完成図書に綴るものとする。

- (1) 設備の製作に係る設計管理、工程管理、検査・試験に関する体制(別紙-2)
- (2) 障害時の支援体制、保守部品の供給体制ならびに発注者からの技術的内容についての問い合わせ対応体制(別紙-3)

第 8 条 コリンズ(CORINS)への登録

1. 工事カルテの作成、登録については、共通仕様書「1-1-1-7 コリンズ(CORINS)への登録」によるものとする。
2. 受注者は、工事受注後又は施工中において当該工事に係る悪質で不誠実な行為(一括下請負等)が発覚し、指名停止の措置を受けた場合は、登録済みの工事カルテの取り下げを行うものとする。
3. 技術者の従事期間は、工期をもって登録するものとする。(余裕期間を含まないことに留意するものとする。)

第 9 条 コリンズ(CORINS)への位置情報の入力

共通仕様書 1-1-1-7 コリンズ(CORINS)への登録に定める「登録のための確認のお願い」を作成するにあたり、位置情報については以下のとおりとし、工事場所および座標(緯度、経度)を記載するものとする。なお、座標は、世界測地系(JGD2024)に準拠する。

起点 埼玉県さいたま市中央区新都心 2-1 緯度 35° 53' 28" 経度 139° 38' 03"

終点 同上

第10条 コリنز（CORINS）への工事概要の入力

共通仕様書1-1-1-7 コリنز（CORINS）への登録に定める「登録のための確認のお願い」を受注時に作成するにあたり、工事概要について必須登録とし、記載例を参考にすること。

記載例）

本工事は、令和元年製である路車間情報処理設備について、主要部分の整備が古く、サーバメーカーの保守対応も終息したことから設備の更新を行うものである。

第11条 施工体制台帳

工事成績優秀企業に認定され、認定有効期限内に、工事発注の契約を行った工事の監理技術者、主任技術者（工事成績優秀企業に認定された下請負を含む）は、工事成績優秀企業認定マークの使用や金色帯線（黄色もしくは橙色の帯線でも可）を名札上部に印刷することが出来るものとする。

注意1）用紙の大きさは名刺サイズ以上とする。
注意2）所属会社の写真とする。

第12条 調査・試験に対する協力（低入札価格調査制度調査対象工事について）

1. 予算決算及び会計令第85条の基準に基づく価格を下回る価格で落札した場合においては、受注者は「低入札価格調査制度調査対象工事に係る監督体制の強化」の追加として下記の調査に協力しなければならない。
- (1) 受注者は、下請負者の協力を得て間接工事費等諸経費動向調査票(営繕工事においては共通費実態調査票)の作成を行い、工事完了後、速やかに発注者に提出するものとする。
 - (2) 受注者は、提出された間接工事費等諸経費動向調査票(営繕工事においては共通費実態調査票)の費用の内訳についてヒアリング調査に応じるものとする。この場合において、受注者は下請負者についてもヒアリングに参加させるものとする。
 - (3) 工事コスト調査（調査結果でも可）に係る資料は、下記のとおりとし、関東地方整備局ホームページにより公表する。
 - (4) 低入札価格調査と工事コスト調査の結果に大きな乖離がある場合、又は、工事コスト調査資料の提出が無い場合には、工事成績評点を減点する場合がある。
- なお、低入札価格調査対象工事については、工事コスト調査終了した後に、工事成績評点を通知する。
- 公表資料は下表のとおり。（別紙様式－0－1～10）

資料名	内訳
低価格理由とその詳細	当該工事が低価格で施工可能となる理由を示した資料
比較表－1	積算内訳書の発注者と元請における当初と実績の比較表
比較表－2	積算内訳書に対する明細書の発注者と元請における当初と実績の比較表
比較表－3	元請の手持ち資材の当初と実績の比較表
比較表－4	元請の資材購入先一覧の当初と実績の比較表
比較表－5	手持ち機械の当初と実績の比較表

比較表－６	労務者確保計画の当初と実績の比較表
比較表－７	工種別労務者配置計画の当初と実績の比較表
比較表－８	建設副産物の搬出の当初と実績の比較表
諸経費動向調査（工事費）	元請、下請の工事費内訳

第１３条 低入札契約におけるモニターカメラの設置

本工事は、予算決算及び会計令第８５条の基準に基づく価格を下回る価格で落札した場合においては、工事の監督補助としてモニターカメラの設置を行う対象工事とする。

なお、モニターカメラの設置費用については、発注者の負担によるものとする。

第１４条 工事書類の作成

- １．工事書類の作成にあたっては、「土木工事電子書類作成マニュアル（令和７年３月）」に基づき実施するものとする。
- ２．工事書類の作成にあたっては、別に定める「土木工事電子書類スリム化ガイド（令和７年３月）」を参考に書類の電子化、受発注者間での作成書類の役割分担の明確化、書類の削減等に留意すること。
- ３．「工事関係電子書類一覧表」（別紙様式－１）により、工事着手前に「作成書類の役割分担」、「作成書類の位置付け」に関して「協議」するものとする。
また、「協議」の内容を変更する場合は、改めて、受発注者で協議を行うものとする。
- ４．電子により提出、提示した書類については、検査時その他の場合においても紙での提示、提出は行わないものとする。

第１５条 設計図書の照査

発注者は、設計図書の照査の範囲を超える資料の作成については、監督職員の指示とし、その作成費用は、設計変更の対象とする。なお、設計変更の対象については、「土木工事における工事請負契約における設計変更ガイドライン（総合版）：令和７年３月」によるものとする。

第１６条 情報共有システムの活用

- １．本工事は、監督職員及び受注者の間の情報を電子的に交換・共有することにより業務の効率化を図る情報共有システムの活用対象工事である。なお、活用にあたっては「土木工事・業務の情報共有システム活用ガイドライン」（令和７年３月版）に基づき実施すること。
- ２．受注者は、本工事で使用する情報共有システムを選定し、使用する情報共有システムは次の要件を満たすものとする。
 - ・工事施工中における受発注者間の情報共有システム機能要件（Rev5.7）
令和７年３月版 国土交通省（国土技術政策総合研究所）
- ３．監督職員及び受注者が使用する情報共有システムのサービス提供者（以下「サービス提供者」という。）との契約は、受注者が行うものとする。また、利用開始日、必要なユーザーＩＤ数、ディスク容量等の仕様やワークフロー機能の対象者等については、監督職員の確認を得た上で決定すること。
- ４．受注者は、サービス提供者と次の内容を含めた契約を締結するものとする。
 - ①情報共有システムに関する障害を適正に処理、解決できる体制を整える旨
 - ②サービス提供者が善良なる管理者の注意をもってしても防御し得ない不正アクセス等により、情報漏洩、データ破壊、システム停止等があった場合、速やかに受注者に連絡を行い適正な処置を行う旨
 - ③②の場合において、サービス提供者に重大な管理瑕疵があると監督職員若しくは受注者が判断した場合、又は復旧若しくは処理対応が不適切な場合には、受注者はサービス提供者と協議の上情報共有システムの利用を停止することができる旨
- ５．受注者は、監督職員等から技術上の問題点の把握、利用にあたっての評価を行うためのアンケート

等を求められた場合、協力しなければならない。

第17条 設計審査会の設置

本工事は、発注者と受注者が一堂に会して、現場着手前（準備期間内）に工事工程クリティカルパスの共有及び工事工程の照合（クロスチェック）を実施し、併せて協議資料作成等の受発注者間の役割分担を明確にする場、また、設計変更手続きの透明性と公正性の向上及び迅速化のため、設計変更の妥当性の審議及び設計変更等に伴う工事中止等の判断等を行う場として開催する「設計審査会」（以下、「審査会」という。）の設置対象工事である。

「審査会」の運用にあたっては、「設計審査会設置運用方針」
(<https://www.ktr.mlit.go.jp/gijyutu/gijyutu00000039.html>) によるものとする。

第18条 工事環境の改善

本工事の実施にあたっては、工事環境の改善に取り組むウィークリースタンスを考慮するものとする。

ウィークリースタンスの実施にあたっては、関東地方整備局ホームページ
<https://www.ktr.mlit.go.jp/gijyutu/gijyutu00000039.html> に掲載している工事環境改善実施要領に基づき、監督職員と確認・調整した内容について取り組むものとする。

第19条 ワンデーレスポンス

1. この工事はワンデーレスポンス実施対象工事である。

・「ワンデーレスポンス」とは

受注者からの質問、協議等への回答は、基本的に「その日のうち」に指示、通知等行うよう対応する。ただし、即日回答が困難な場合は、いつまでに回答が必要なのかを受注者と協議の上、回答期限を設けるなど、何らかの回答を「その日のうち」に通知することである。

2. 受注者は計画工程表の提出にあたって、作業間の関連把握や工事の進捗状況等を把握できる工程管理方法について、監督職員と協議をおこなうこと。

3. 受注者は工事施工中において、問題が発生した場合及び計画工程と実施工程を比較照査し、差異が生じた場合は速やかに文書にて監督職員へ報告すること。

4. ワンデーレスポンスの実施にあたっては、関東地方整備局ホームページ
<https://www.ktr.mlit.go.jp/gijyutu/gijyutu00000039.html> に掲載しているワンデーレスポンス実施の手引き（令和5年12月）に基づき、取り組むものとする。

5. 効果・課題等を把握するためアンケート等のフォローアップ調査を実施する場合があるため、協力すること。

第20条 契約内容の変更手続きについて

本工事における契約内容の変更は、以下によるものとする。

（1）本工事における設計変更や契約変更は書面に基づき行うことを徹底し、指示書・協議書があるもののみを契約変更の対象とする。

（2）受注者は、工事期間中及び工事完成後において、監督職員から契約図書の規定に違反する等の不適切な指示を受けたと思料されるときは、当該監督職員を経由せずに、関東地方整備局長へ直接又は総務部契約課長経由で書面により、その旨を報告することができる。

第21条 設計図書の変更

設計変更等については、工事請負契約書第18条から第25条及び共通仕様書1-1-1-16から1-1-1-18に記載しているところであるが、その具体的な考え方や手続きについては、土木工事における工事請負契約における設計変更ガイドライン（総合版）：令和7年3月」によることとする。

第22条 契約変更手続きの透明性を確保するための第三者による適正性チェックの試行

1. 本工事は、契約変更手続きの透明性を確保するため、契約変更前に必要に応じて第三者による適正性チェックを実施する試行工事である。
2. 第三者による適正性チェックの実施は、発注者が対応するものとし、実施にあたっては、既存資料等による実施に努め、過度な資料作成は行わないものとする。

第23条 スライド条項

工事請負契約書第26条（スライド条項）については、物価水準の変動により請負代金が不相当となったと認められた時に、相手方に請負代金の変更を請求することができる条項となっている。

単品スライドについては、鋼材類・燃料油の他、コンクリート類、購入土などの主要工事材料も対象となるので、物価水準の変動により請負代金が不相当となった場合には、相手方に対して請負代金額の変更を請求することができる。

第24条 施工管理

1. 本工事の施工管理は、関東地方整備局土木工事施工管理基準及び規格値（令和7年度版）及び、国土交通省電気通信設備工事施工管理基準及び規格値（案）（令和6年3月改定）によるものとする。なお、この管理基準により難しい場合及び基準、規格値が定められていない工種については、監督職員と協議の上、施工管理を行うものとする。
2. 本工事の写真管理は、関東地方整備局土木工事写真管理基準（令和7年度版）及び、国土交通省電気通信設備工事写真管理基準（案）（令和6年3月改定）によるものとする。なお、「撮影項目」、「撮影頻度」等が工事内容に合致しない場合は、監督職員の指示により追加、削減するものとする。

第25条 デジタル工事写真の黒板情報電子化について

デジタル工事写真の黒板情報電子化は、受発注者双方の業務効率化を目的に、被写体画像の撮影と同時に工事写真における黒板の記載情報の電子的記入および、工事写真の信憑性確認を行うことにより、現場撮影の省力化、写真整理の効率化、工事写真の改ざん防止を図るものである。

工事では、以下の1. から4. の全てを実施することとする。

1. 対象機器の導入

受注者は、デジタル工事写真の黒板情報電子化の導入に必要な機器・ソフトウェア等（以降、「使用機器」と称する）については、関東地方整備局土木工事写真管理基準（令和7年度版）（以下、写真管理基準）「2-2 撮影方法」に示す項目の電子的記入ができること、かつ信憑性確認（改ざん検知機能）を有するものを使用することとする。なお、信憑性確認（改ざん検知機能）は、「電子政府における調達のために参照すべき暗号のリスト（CRYPTREC 暗号リスト）」（URL「<https://www.cryptrec.go.jp/list.html>」）に記載している技術を使用していること。また、受注者は監督職員に対し、工事着手前に、本工事での使用機器について提示するものとする。

なお、使用機器の事例を以下に示す。

【使用機器の事例】

デジタル工事写真の黒板情報電子化対応ソフトウェア、

（一社）施工管理ソフトウェア産業協会、<https://www.jcomsia.org/kokuban>。

※ここでは使用機器の事例を示したものであり、この使用機器の事例からの選定に限定するものではない

2. デジタル工事写真における黒板情報の電子的記入

受注者は、同条1. の使用機器を用いてデジタル工事写真を撮影する場合は、被写体と黒板情報を電子画像として同時に記録してもよい。黒板情報の電子的記入を行う項目は、写真管理基準「2-2 撮影方法」による。

ただし、対象工事において、高温多湿、粉じん等の現場条件の影響により、対象機器の使用が困難な工種については、使用機器の利用を限定するものではない。

3. 黒板情報の電子的記入の取扱い

本工事の工事写真の取扱いは、写真管理基準及びデジタル写真管理情報基準（以下、デジタル写

真管理情報基準)に準ずるが、同条2.に示す小黑板情報の電子的記入については、写真管理基準「2-5 写真編集等」及びデジタル写真管理情報基準「6. 写真編集等」で規定されている写真編集には該当しない。

4. 小黑板情報の電子的記入を行った写真の納品

受注者は、同条2.に示す小黑板情報の電子的記入を行った写真(以下、「小黑板情報電子化写真」と称する。)を、工事完成時に監督職員へ納品するものとする。なお納品時に、受注者は改ざん検知機能(信憑性チェックツール)を搭載した写真管理ソフトウェアや工事写真ビューアソフトを用いて、小黑板情報電子化写真の信憑性確認を行い、その結果を併せて監督職員へ提出するものとする。なお、提出された信憑性確認の結果を、監督職員が確認することがある。

また、下記のチェックツールを使用して信憑性確認を行い、結果を出力したものでよい。

【チェックツールの事例】

信憑性チェックツール(一社)施工管理ソフトウェア産業協会

〈<https://www.jcomsia.org/kokuban>〉。

※ここでは使用機器の事例を示したものであり、この使用機器の事例からの選定に限定するものではない。

なお、デジタル工事写真の小黑板情報電子化を実施しない工事写真がある場合は、工事契約後、監督職員の承諾を得ること。

第26条 工事中の安全確保

1. 工事の施工にあたっては、関東地方整備局長が定める「重点的安全対策」について留意し、工事事故の防止を図らなければならない。

なお、令和7年度における重点的安全対策項目は以下の7項目である。

- I. 架空線等の損傷事故防止
- II. 建設機械等の稼働に関連した人身事故防止
- III. 資機材等の下敷きによる人身事故防止
- IV. 足場・法面等からの墜落事故防止
- V. 地下埋設物の損傷事故防止
- VI. 第三者の負傷・第三者車両等に対する損害
- VII. 事故防止

2. 受注者は、工事に従事する就業制限業務及び作業主任者を選任する業務における資格者のうち、資格取得後一定期間経過した資格者に対し、次に掲げる再教育の受講が推進されるよう努めるものとする。

- ①労働安全衛生法第19条の2に基づく足場組立等作業主任者等に対する能力向上教育
- ②労働安全衛生法第60条の2に基づく車両系建設機械運転従事者、移動式クレーン運転士、玉掛業務従事者等に対する危険有害業務従事者教育
- ③厚生労働省通達に基づくドラグ・ショベル運転業務従事者等に対する危険再認識教育

3. 工事の施工にあたっては、工事等の時期、工事等の方法の概要及び工事等を行なう場合における道路交通に対する措置について「道路工事保安施設設置基準(令和6年2月)」に基づき監督職員へ確認を行うものとする。

4. 工事中看板、工事情報看板及び工事説明看板の記載内容及び設置箇所については、監督職員の承諾を得るものとする。

第27条 安全管理推進技術者等認定について

1. 概要

関東地方整備局(港湾・空港部・営繕部関係を除く)が発注した工事(以下、「直轄工事」という)において、無事故で完成させた技術者に対して、「安全管理推進技術者」(以下、「認定技術者」という)として認定する

2. 認定条件

対象とする技術者は、以下の条件によって認定する。

- ・直轄工事において、無事故にて完成させた「安全管理担当者」として、施工期間中、全ての工事（準備工を除く）に従事した者。なお、「安全管理担当者」とは、施工体制上、受注者が配置する「統括安全衛生責任者」、「元方安全衛生管理者」、「ずい道等救護技術管理者」、「店社安全衛生管理者」、「工事現場責任者」として安全管理に従事した者で、現場代理人または、主任（監理）技術者が兼務した場合も認定するものとする。
- ・直轄工事にて、認定技術者として過去5回認定された者については、「優秀安全管理推進技術者」（以下、「優秀認定技術者」という）として認定する。

3. 認定技術者の認証

- ・認定技術者及び優秀認定技術者に認定された者については、「安全管理推進技術者認定ロゴマーク」（以下、「認定ロゴマーク」という）を「企業の名刺」、「ヘルメット貼付」等に使用（印刷、シール）することができる。
- ・紛失等による認定書の再発行は行わない。
- ・「認定ロゴマーク」については、当該地方整備局管内で行う直轄工事のみに使用でき、それに要する費用は、当該企業が負担するものとする。

4. 認定技術者の認証期間

認定技術者へ授与した認証については、その使用期間に制限を設けないものとする。

5. 不適切事項への措置による認証の取り扱い

認定技術者が関係する工事にて、粗雑工事等の発覚より、関東地方整備局から措置（指名停止、文書注意、口頭注意）を受けた場合であっても、過去の認証の取り消しは行わない。ただし、工事完成後、安全管理に関して不適切な事象が発覚した場合、または、不正による認定取得が確認された場合については、認定を取り消す。

第28条 環境対策

受注者は、本工事の資材、建設機械の使用にあたっては、必要とされる強度や耐久性、機能の確保等に留意しつつ、環境物品等の調達の推進に関する基本方針に定められた国土交通省の特定調達品目（以下、「特定調達品目」という）の使用を積極的に推進しなければならない。設計図書に定めがあるものについて、特定調達品目への変更が可能である場合は、監督職員と協議するものとし、設計変更の対象とする。ただし、東日本大震災の影響により、特定調達品目の使用が困難な場合には、監督職員と協議するものとする。

受注者は、特定調達品目の調達実績の集計を行い、工事完了後に、電子データにより監督職員に提出しなければならない。集計の方法については、監督職員から指示する。

第29条 ディーゼル車排出ガス規制に適合した車輛の使用

1. 受注者は、本工事現場で使用し、又は使用される関係車輛（以下、本工事関係車輛という。）が、埼玉県・千葉県・東京都・神奈川県のディーゼル車排出ガス規制条例（以下、関係法令等という。）の適用を受ける場合は、これに適合した車輛を使用しなければならない。
2. 受注者は、本工事の施工に先立ち、本工事関係車輛の「ディーゼル車排出ガス規制に適合する車輛の使用」について、関係法令等の遵守を施工計画書に記載しなければならない。
3. 受注者は、本工事関係車輛にディーゼル車を使用する場合には、車検証等のコピーを保管し、本工事関係車輛を把握しなければならない。
4. 受注者は、取締りにより本工事関係車輛に違法行為等があった場合には、直ちに監督職員に報告しなければならない。
5. 受注者は、資機材の搬出入等において、資材納入業者に関係法令等を遵守させるものとする。

第30条 工期

本工事は、受注者の円滑な工事施工体制の確保を図るため、事前に建設資材、労働者確保等の準備を行うことができる余裕期間と実工事期間を合わせた全体工期を設定した工事であり、発注者が示し

た工事完了期限までの間で、受注者は工事の始期及び終期を任意に設定できる。なお、契約を締結するまでの間に、**別紙様式－２**により、工事の始期及び終期を通知すること。

余裕期間内は、現場に搬入しない資材等の準備を行うことができるが、資材の搬入や仮設物の設置等、工事の着手を行ってはならない。なお、余裕期間内に行う準備は受注者の責により行うものとする。

全体工期：契約締結日の翌日から令和９年３月３１日まで

※ 契約締結後において、工期の始期の変更の必要が生じた場合は、監督職員と協議の上、工期に係る契約を変更することにより、工事に着手することができるものとする。なお、条件の変更がない場合において、契約時に設定した工期の変更は行わない。

第３１条 工事工程クリティカルパスの共有

受注者は、現場着手前（準備期間内）に設計図書等を踏まえた工事工程表（クリティカルパスを含む）を作成し、監督職員と共有すること。工程に影響する事項がある場合は、その事項の処理対応者（「発注者」又は「受注者」）を明確にすること。

施工中に工事工程表のクリティカルパスに変更が生じた場合は、適切に受発注者間で共有することとし、工程の変更理由が以下の①～⑤に示すような受注者の責によらない場合は、工期の延長が可能となる場合があるので協議すること。

- ① 受発注者間で協議した工事工程の条件に変更が生じた場合
- ② 著しい悪天候や気象状況より「天候等による作業不能日」が工程（官積算）で見込んでいる日数から著しく乖離し、かつ、作業を休止せざるを得なかった場合
- ③ 工事中止や工事一部中止により全体工程に影響が生じた場合
- ④ 資機材や労働需要のひっ迫により、全体工程に影響が生じた場合
- ⑤ その他特別な事情により全体工程に影響が生じた場合

第３２条 工事工程表の開示試行工事

- １．本工事は、工期設定の根拠とした工事に必要な関係機関との調整、住民合意、用地確保、法定手続きなどの進捗状況を踏まえた工事工程表を開示するとともに、設計審査会等において工事工程クリティカルパスの共有や発注者が作成する工程と受注者が作成する工事工程の照合（クロスチェック）を行うことにより、適切な工期設定の取組を行う「工事工程表の開示の試行工事」である。
- ２．工事契約後、設計審査会等において、「前条 工事工程クリティカルパスの共有」により作成した工事工程表を確認し、受注者・発注者間でクリティカルパスの共有を行うものとする。
- ３．設計審査会等において、発注者が開示した工事工程表（**別紙－４**）との照合（クロスチェック）を実施し、必要に応じて工期延伸の判断について審査を行うなど、適正な工事工程の確保に努めるものとする。
- ４．本試行に関するアンケート調査を実施する場合はこれに協力すること。

第３３条 週休二日の対応

- １．本工事は、監督職員と受注者双方が工程調整を行うことにより、完全週休２日（土日）を達成するよう工事を実施する「現場閉所による週休２日制適用工事（完全週休２日）（受注者希望方式）」の試行工事である。

受注者は、工事契約後、完全週休２日（土日）の取組を希望するか判断の上、発注者に協議するものとし、希望しない場合は月単位の週休２日に取組むものとする。
- ２．週休２日の考え方は下記のとおりである。
 - １）週休２日
 - ①完全週休２日（土日）

対象期間内の全ての土日において、現場閉所を行ったと認められる状態をいう。

受注者の責によらず土日に施工を行わざるを得ない場合は、協議により、同一の週に土日に代わる現場閉所日（以下、「代替休日」という。）を設定することによって、土日に現場閉所を行

ったとみなす。なお、週の定義は月曜日から日曜日までとする。

②月単位の週休2日

対象期間内の全ての月において、現場閉所日数の割合（以下、「現場閉所率」という。）が、28.5%（8日/28日）以上となる現場閉所を行ったと認められる状態をいう。

なお、降雨、降雪等による予定外の現場閉所日についても、現場閉所日数に含めるものとする。

2) 対象期間

工事着手日から工事完成日までの期間をいう。なお、年末年始休暇6日間、夏季休暇3日間、工場製作のみを実施している期間、工事全体を一時中止している期間のほか、発注者があらかじめ対象外としている内容に該当する期間（受注者の責によらず現場作業を余儀なくされる期間など）は含まない。

また、工事着手後、受注者の責によらず週休2日の実施が困難な期間が生じる場合は、受発注者間で協議して週休2日の対象外とする作業と期間を決定するとともに、変更契約時の設計図書に対象外とする作業と期間を明示する。ただし、対象外とする期間は災害対応等のやむを得ない期間に限定すること。

3) 現場閉所

巡回パトロールや保守点検等、現場管理上必要な作業を行う場合を除き、現場事務所での事務作業を含めて1日を通して現場や現場事務所が閉所された状態をいう。

3. 天候等を天候等による作業環境が厳しい時期を避けることを目的に、1年単位の変形労働時間制を活用する場合は、1週40時間または1日8時間を超える労働時間を設定した月は、週休2日工事の対象期間外とする。また1年単位の変形労働時間制の活用について施工計画書に反映し、労働基準監督署へ提出した下記の資料を提出すること。

- ・1年単位の変形労働時間制を活用する労働者とその使用者が締結した労使協定
- ・変更した就業規則

4. 現場閉所を行うときは、監督職員へ事前に連絡すること。ただし、以下に該当する場合は、連絡は不要である。

- ①施工計画書に記載した法定休日・所定休日の場合
- ②週間工程会議等により監督職員が事前に把握している場合
- ③官公庁の休日の場合

完全週休2日（土日）の実施にあたり、受注者の責に寄らず土日に施工を行わざるを得ない場合は、協議により、同一の週に代替休日を設定すること。なお、夜間工事の場合は作業に着手した日を作業日とみなす。

5. 監督職員は、受注者の月毎の現場閉所率の状況を適宜確認するものとし、受注者側の週休2日の取組状況が十分でない場合は、受発注者双方において要因を分析し、週休2日が確保できるよう改善に取り組むものとする。

6. 工事完了後、週休2日の取得結果が確認できる「取得報告書」を作成し、監督職員に提出するものとする。

7. アンケート調査を実施する場合はこれに協力すること。

8. 明らかに受注者側に月単位の週休2日に取り組む姿勢が見られなかった場合については、内容に応じて、工事成績評定から点数を減ずる措置を行うものとする。

9. 週休2日に掛かる費用については、当初予定価格から完全週休2日（土日）を達成した場合の補正係数を労務費、市場単価、土木工事標準単価、共通仮設費率、現場管理費率に乗じているが、現場閉所の達成状況を確認後、完全週休2日（土日）が未達成の場合は、月単位の週休2日の補正係数に変更する。月単位の週休2日が未達成の場合は、補正係数を除して変更する。

完全週休2日（土日）の取組を希望しない場合は、月単位の週休2日の補正係数に変更する。また、現場閉所の達成状況を確認後、月単位の週休2日が未達成の場合は、補正係数を除して変更する。

第34条 猛暑期間における現場施工回避

猛暑期間の現場施工を回避することにより工期延期が必要となる場合には、監督職員と協議す

ることができる。

第35条 直轄土木工事における賃金・労働時間等の実態調査（試行）

1. 本工事は、受注者の協力の下、賃金・労働時間・労務費（以下「賃金・労働時間等」という。）の実態を調査する試行工事である。
2. 受注者は、契約締結後、賃金・労働時間等の実態調査に協力する意向がある場合には、実態調査に協力する工種・種別・細別（以下、「工種等」という。）を発注者へ報告するものとする。
3. 発注者は、実態調査に協力する工種等の報告を受けた工種等より調査対象を選定するとともに、調査対象工種等の施工が完了した後、受注者は、別途監督職員より通知される実態調査要領に基づき資料を提出するものとする。
4. 発注者は、提出された資料をもとに賃金、労働時間等の実施率・達成率を算出後、積算上の作業時間を示した資料を提出するとともに、賃金、労働時間等の実施率・達成率を工事完成検査後に受注者、下請業者（注文者）、下請業者（使用者）に通知するものとする。

第36条 セキュリティに関する事項

1. 機密保持の厳守
受注者は、施工上知り得た機密情報を、施工のために知る必要のある受注者に属する者及び発注者以外に開示、漏洩してはならない。なお、機密保持事項については、工期中はもとより、工事完成後においても有効に存続するものとする。
2. ポリシーの遵守
受注者は、発注者の保有する情報セキュリティポリシー並びに受注者の自社セキュリティポリシーを遵守しなければならない。
また、発注者の保有する情報セキュリティポリシー及び、これに付随する資料については、その内容を秘密にしなければならない。
3. 損害賠償責任
受注者の責めによりコンピュータウィルス等により発注者の保有するデータ及びネットワークに被害を及ぼした場合、又はセキュリティポリシーが遵守されなかったことに起因する損害等については、受注者の費用負担をもって原状回復を行うものとする。
なお、損害賠償の範囲については発注者と受注者で協議して定めるものとする。

第37条 施工場所

本工事の施工場所は次のとおりとする。

埼玉県さいたま市中央区新都心2-1 関東地方整備局

第38条 施工時期及び施工時間の変更

本工事の作業区分は、下記によるものとする。

作業区分	施工区分	作業時間
昼間作業	本工事における全ての工事	9:15~18:00

上記については、積算上の条件明示であり、作業時間を指定するものではない。

※各々の標準作業時間には、日々の作業準備、後片付け、KY等安全活動なども含まれる。

ただし、上記区分に変更を要する場合は監督職員と協議するものとする。

第39条 新技術の活用「新技術の定義」

1. 本工事は、新技術活用の促進を図ることを目的とした、新技術活用工事である。
2. 新技術の定義
新技術活用の原則化における新技術の定義は以下による。
 - ① 技術の成立性が技術を開発した民間事業者等により実験等の方法で確認されている技術
 - ② 公共工事等において実用段階に達している技術

- ③ 当該技術の適用範囲において従来技術に比べて活用の効果が同程度以上の技術又は同程度以上と見込まれる技術
- ④ 実用段階に達していない技術又は要素技術など研究開発段階にある技術であって国により導入促進を図る技術

3. 対象とする新技術

新技術活用の原則義務化の対象とする新技術は以下のとおりとする。

- 1) 新技術情報提供システム（NETIS）登録技術
URL <https://www.netis.mlit.go.jp>
- 2) NETIS のテーマ設定型の技術比較表に掲載されている技術
- 3) 新技術導入促進（Ⅱ）型により活用する技術
- 4) 新技術のニーズ・シーズマッチングにより現場実証し、従来技術と同等以上と確認できた技術

対象とする技術は、NETIS「マッチング」に掲載された技術のうち、「標準化推進技術」「普及促進技術」のいずれかに該当するものとする。

なお、NETIS 掲載期間終了技術は対象外とする。

第 40 条 新技術の活用等（施工者希望型）

- 1. 本工事は、施工者が原則 1 技術以上の新技術を選択したうえで活用を図る新技術活用工事である。
- 2. 本工事において、前条 新技術の活用「新技術の定義」3. 対象とする新技術に示す 1) ～ 4) の技術が選定されていない場合、受注者は施工に先立ち、当該工事内容について十分把握の上、新技術を原則一つ以上選定し、監督職員の承諾を得た上で活用するものとし、活用する新技術の名称及び内容等を施工計画書に記載するものとする。活用する新技術が NETIS 登録技術の場合は新技術活用計画書も提出するものとする。
- 3. 受注者は、選定した新技術が前条 新技術の活用「新技術の定義」3. 対象とする新技術に示す 1) ～ 4) のいずれの新技術であるか確認できるよう、施工計画書に記載する。
- 4. 当該技術については、設計図書等で定められた事項に係る部分でない場合は、設計変更の対象としない。
- 5. 受注者は、試行現場照会中の技術を活用する場合において当該技術の施工にあたり NETIS 申請者が実施する「試行調査」に協力するものとする。なお、試行調査に係る費用は NETIS 申請者が負担する。
- 6. 試行現場照会中の技術を活用する場合、当該工事の実施箇所において標準的に使用される技術の施工費相当額を超える費用については、試行調査に係る費用とみなし、NETIS 申請者の負担とする。
- 7. 受注者は、活用する新技術が情報種別記号「－VE」以外の NETIS 登録技術の場合は、当該技術の施工にあたり「活用効果調査」を行うものとする。「活用効果調査」は、「新技術情報提供システム（NETIS）」より作成し、監督職員に提出するものとする。
- 8. 受注者は、本工事によって知り得た当該技術に係わる情報は、監督職員の許可なく公表してはならない。

第 41 条 契約後 VE 方式

- 1. 「VE 提案」とは、工事請負契約書第 19 条の 2 の規定に基づき、設計図書に定める工事の目的物の機能、性能等を低下させることなく請負代金額を低減することを可能とする工事材料、施工方法等に係る設計図書の変更について、受注者が発注者に行う提案である。
- 2. 受注者が VE 提案を行う範囲は、設計図書に定められている内容のものとする。
- 3. 以下の提案は、VE 提案の範囲に含まないものとする。
 - (1) 施工方法等を除く工期の延長等の施工条件の変更を伴う提案。
 - (2) 工事請負契約書第 18 条に規定された条件変更等に該当する事実との関係が認められる提案。
 - (3) 提案の実施に当たり、関係機関協議等、第三者との調整等を要する提案。
- 4. 受注者は、前項の VE 提案を行う場合は、次に掲げる事項を VE 提案書（別紙様式－3～6）に記載し、発注者に提出しなければならない。

- (1) 設計図書に定める内容と VE 提案の内容の対比及び提案理由
 - (2) VE 提案の実施方法に関する事項（当該提案に係る施工上の条件等を含む。）
 - (3) VE 提案が採用された場合の工事代金額の概算低減額及び算出根拠
 - (4) 発注者が別途発注する関連工事との関係
 - (5) 工業所有権等の排他的権利を含む VE 提案である場合その取扱いに関する事項
 - (6) その他 VE 提案が採用された場合に留意すべき事項
5. 発注者は、提出された VE 提案書に関する追加的資料、図書その他の書類の提出を受注者に求めることができる。
6. 受注者は、前項の VE 提案を契約の締結日より、当該 VE 提案に係る部分の施工に着手する 3 5 日前までに、発注者に提出できるものとする。
7. VE 提案の提出費用は、受注者の負担とする。
8. 提出された VE 提案は、施工の確実性、安全性が確保され、かつ設計図書に定める工事の目的物と比較し、機能、性能等が同等以上で経済性が優位であると判断されるものについては、VE 提案として採用することを原則として審査を行い、当該提案の採否を決定するものとする。
9. VE 提案の採否について、原則として、VE 提案の受領後 1 4 日以内に書面（別紙様式 7）により通知するものとする。ただし、受注者の同意を得た上でこの期間を延長することができるものとする。
また、VE 提案を採用しなかった場合には、その理由を付して通知するものとする。
10. VE 提案を採用した場合において、必要があるときは、発注者は設計図書の変更を行わなければならない。
11. 前項の規定により設計図書の変更が行われた場合において、発注者は、必要があるときは請負代金額を変更しなければならない。
12. 前項の変更を行う場合においては、VE 提案により請負代金額が低減すると見込まれる額の 1 0 分の 5 に相当する金額（以下「VE 管理費」という。）を削減しないものとする。
13. VE 提案を採用した後、工事請負契約書第 18 条の条件変更が生じた場合、発注者が VE 提案に対する変更案を求めた場合、受注者はこれに応じるものとする。
なお、VE 管理費については、原則として変更しないものとする。
14. 評定の結果、当該 VE 提案内容の活用が効果的であると認められた場合は、他の工事においても積極的に活用を図るものとする。その場合、工業所有権等の排他的権利を有する提案については、当該権利の保護に留意するものとする。
15. 発注者が VE 提案等を採用し、設計図書の変更を行った場合においても、VE 提案を行った受注者の責任が否定されるものではない。

第 4 2 条 生産性向上チャレンジ工事

1. 試行の実施

本工事は、受注者の発案による施工手順の工夫等の創意工夫による生産性向上の取組みを推進する「生産性向上チャレンジ」の試行対象工事である。

2. 試行の内容

工事契約後、受注者は、当該工事において、省人化等の生産性向上に資する取組みを実施することができる。

本取組みを実施する場合は、施工計画書に「生産性向上チャレンジ工事」の項目を設け、①取組内容、②期待される効果等を明記するものとし、完成検査までに実施内容及び効果を報告するものとする。また、期待される効果等について、人員削減や作業時間削減等の定量的な効果を記載できる場合は記載することとする。

なお、「技術提案で提案済みの内容」及び「特記仕様書第 3 4 条 新技術の活用「新技術の定義」」において採用した取組については本試行の対象外とする。

3. 工事成績評定

施工計画書で位置づけられた「生産性向上チャレンジ工事」の取組の履行が確認できた場合は加点を行うこととする。

4. 本試行に係る費用については、原則、受注者負担によるものとする。

第43条 世界的な半導体不足の影響による適切な工期の確保

本工事に使用する電気通信機器について、不測の事態等による入手時期の遅延に伴い工期変更の必要が生じる場合には支出負担行為担当官と協議することができる。

第44条 現場発生品

1. 受注者は、現場発生品を破損させないように指定された場所に保管することとし、運搬に係る費用を設計変更の対象とする。
2. 監督職員との協議により撤去品を処分することとなった場合は、処分に係る費用を設計変更の対象とする。
3. 受注者は、現場発生品について現場発生品調書を作成し、監督職員を通じて発注者に提出しなければならない。

第45条 撤去品等の処理

1. 既設設備の撤去品については、廃棄物の処理及び清掃に関する法律等の関係法令により適切に処理するものとする。
2. 産業廃棄物としての処理は「産業廃棄物管理表（マニフェスト）」により適正に管理するものとし、受注者の責において管理表を交付するものとする。また、その写しを監督職員に提示すること。
3. 撤去品の処分は当初計上していない。本件において撤去品等の処分を行う場合は、協議により定めるものとし、処分に係る費用を設計変更の対象とする。

第46条 施工体制の点検

1. 受注者は「公共工事の入札及び契約の適正化の促進に関する法律」（平成12年法律第127号 最終改正令和6年12月13日）第15条3により発注者から施工体制について点検を求められたときは、これを受けることを拒んではならない。
2. 施工体制の点検員は当該工事の監督職員、施工体制調査員及び発注担当事務所の職員である。
3. 施工体制調査員は、業務証明書を携帯し、胸に委託業務名、委託先、業務職（施工体制調査員）、氏名、顔写真の入った名札を着用している。
4. 当該工事の監督職員及び発注担当事務所の職員は、所属、氏名、顔写真の入った名札を着用している。
5. 施工体制調査員は、施工体制の点検を行う者で、指示等の権限は有しない。
6. 施工体制調査員は、電子書類の点検を工事の情報共有システム（ASP）により「閲覧」し、点検する。
7. 施工体制調査員は、第1回目の現地点検は現地で点検するが、以降の点検は、映像により点検が可能な項目は、必要に応じ、工事の受注者が導入しているWEB会議や遠隔臨場システムを活用し、点検することを可能とする。

ただし、立会や打合せ等においてWEB会議や遠隔臨場システムを導入していない工事や現地での点検を希望する工事は、従来通り、現地で点検する。

第47条 品質証明

本工事は、品質証明対象工事とする。なお、提出様式は別紙様式ー8によるものとする。

第48条 工事完成図書の納品

1. 本工事は電子納品対象工事とする。電子納品とは、「調査、設計、工事などの各業務段階の最終成果を電子成果品として納品すること」をいう。ここでの電子成果品とは、「工事完成図書の電子納品等要領（令和5年3月）：（以下「要領」という。）」に基づいて作成した電子データを指す。

「要領」で特に記載がない項目については、原則として電子データを提出する義務はないが、「要領」の解釈に疑義がある場合は監督職員と協議の上、電子化の是非を決定する。

なお、電子納品の運用にあたっては、「電子納品等運用ガイドライン【電気通信設備工事編】（令和6年3月）」を参考とするものとする。

2. 本工事は「オンライン電子納品実施要領」に基づき、オンライン電子納品を行うものとする。

オンライン電子納品は、発注者が用意した電子納品保管管理サーバへのオンラインによる納品を原則とする。

なお、オンラインによる納品が実施できない場合は、監督職員と協議の上、電子媒体に格納して納品するものとする。

3. 成果品の提出の際は、電子納品チェックシステムによるチェックを行い、エラーがないことを確認した後、ウイルス対策を実施したうえで提出すること。

第49条 書類限定検査

1. 本工事は、検査に必要な書類を限定し、監督職員と技術検査官の重複確認廃止の徹底及び受注者における説明用資料等の書類削減により効率化を図る「書類限定検査」の対象である。

2. 書類限定検査とは、検査時に下記の10書類に限定して資料検査を行うものとする。

①施工計画書	⑥出来形管理図表
②施工体制台帳（下請引取検査書類を含む。）	⑦品質管理図表
③工事打合せ簿（協議）	⑧品質規格証明資料
④工事打合せ簿（提出）	⑨品質証明書
⑤工事打合せ簿（承諾）	⑩工事写真

なお、以下の工事については対象外とする。

- ・「低入札価格対象工事」又は「監督体制強化工事」は対象外
- ・施工中、監督職員より文書等により改善指示が発出された工事は対象外

3. 実施状況や改善点等を把握するためのアンケートに協力する。

第50条 ウィルス対策

受注者は、電子納品時のみならず、監督職員と工事に関する事項について電子データを提出する際には、ウイルス対策を実施した上で提出しなければならない。

また、ウイルスチェックソフトは常に最新データに更新（アップデート）しなければならない。

第2章 個人情報の取扱い

第51条 基本的事項

受注者は、個人情報の保護の重要性を認識し、この契約による事務を処理するための個人情報の取扱いに当たっては、個人の権利利益を侵害することのないよう、行政機関の保有する個人情報の保護に関する法律（平成15年5月30日法律第58号）第6条第2項の規定に基づき、個人情報の漏えい、滅失、改ざん又はき損の防止その他の個人情報の適切な管理のために必要な措置を講じなければならない。

第52条 秘密の保持

受注者は、この契約による事務に関して知り得た個人情報の内容をみだりに他人に知らせ、又は不当な目的に使用してはならない。この契約が終了し、又は解除された後においても同様とする。

第53条 取得の制限

受注者は、この契約による事務を処理するために個人情報を取得するときは、あらかじめ、本人に対し、その利用目的を明示しなければならない。また、当該利用目的の達成に必要な範囲内で、適正かつ公正な手段で個人情報を取得しなければならない。

第54条 利用及び提供の制限

受注者は、発注者の指示又は承諾があるときを除き、この契約による事務を処理するための利用目的以外の目的のために個人情報を自ら利用し、又は提供してはならない。

第55条 複写等の禁止

受注者は、発注者の指示又は承諾があるときを除き、この契約による事務を処理するために発注者から提供を受けた個人情報が記録された資料等を複写し、又は複製してはならない。

第56条 再委託の禁止

受注者は、発注者の指示又は承諾があるときを除き、この契約による事務を処理するための個人情報については自ら取り扱うものとし、第三者にその取り扱いを伴う事務を再委託してはならない。なお、発注者の指示又は承諾により第三者に個人情報の取り扱いを伴う事務を再委託する場合（二以上の段階にわたる委託を含む。）には、受注者は当該第三者に対して、個人情報の保護に関する法律（平成15年5月30日法律第57号）第66条第2項第4号に基づく個人情報の漏えい、滅失、改ざん又はき損の防止その他の個人情報の安全管理のために必要かつ適切な措置を講じさせなければならない。

第57条 事案発生時における報告

受注者は、個人情報の漏えい等の事案が発生し、又は発生するおそれがあることを知ったときは、速やかに発注者に報告し、発注者の指示に従うものとする。この契約が終了し、又は解除された後においても同様とする。

第58条 資料等の返却等

受注者は、この契約による事務を処理するために発注者から貸与され、又は受注者が収集し、若しくは作成した個人情報が記録された資料等を、この契約の終了後又は解除後速やかに発注者に返却し、又は引き渡さなければならない。ただし、発注者が、廃棄又は消去など別の方法を指示したときは、当該指示に従うものとする

なお、発注者の指示又は承諾により個人情報が記録された資料等を複写等した場合には、確実にそれらを廃棄又は消去するとともに、証明書（別紙―5）を発注者に提出しなければならない。

2 前項の規定は、発注者の指示又は承諾により第三者に個人情報の取り扱いを伴う事務を再委託する場合（二以上の段階にわたる委託を含む。）において準用する。

第59条 管理の確認等

発注者は、受注者における個人情報の管理の状況について適時確認することができる。また、発注者は必要と認めるときは、受注者に対し個人情報の取り扱い状況について報告を求め、又は検査することができる。

第60条 管理体制の整備

受注者は、この契約による事務に係る個人情報の管理に関する責任者を特定するなど管理体制を定めなければならない。

第61条 従事者への周知

受注者は、従事者に対し、在職中及び退職後においてもこの契約による事務に関して知り得た個人情報の内容をみだりに他人に知らせ、又は不当な目的に利用してはならないことなど、個人情報の保護に関して必要な事項を周知しなければならない。

第3章 器具及び材料

第62条 機器仕様

本工事の機器仕様については別添「路車間情報処理設備 機器仕様書」のとおりとする。

第63条 器材の確認

受注者は、器材の使用にあたって、その外観及び品質証明書等を照合した資料を監督職員から提出を求められた場合には、これに応じなければならない。

第64条 JIS製品記号

設計図書中のJIS製品記号は、JISの国際単位系(SI)移行(以下、「新JIS」という。)に伴い、すべて新JISの製品記号としているが、旧JISに対応した材料を使用する場合は、旧JIS製品記号に読みかえて使用出来るものとする。

第4章 道路交通情報設備工

第65条 一般施工

1. 調整に当たっては、熟練した技術者等により機器本来の性能を十分に発揮できるよう入念に行わなければならない。
2. 上記技術者等は、工場、事業所等から派遣するものとする。
3. 本装置の据付調整等にあたっては、本特記仕様書によるほか共通仕様書によるものとする。なお、不明な点は監督職員と協議するものとする。
4. 本装置の据付調整に伴い、関連する既設設備について異常が発生した場合には、直ちに監督職員へ報告するものとする。
5. ケーブルの敷設にあたっては整然と施工し、各ケーブルについては行き先、線種等を明示するものとする。なお、他の配線との誘導障害についても十分考慮するものとする。
6. 工程等については、監督職員と十分な打ち合わせを行い、施工するものとする。

第66条 耐震施工

1. 共通仕様書第3編第3章による耐震施工を行うものとする。
また、耐震施工を行う場合は、共通仕様書第3編3-1-1-4に基づく段階確認を行うものとする。
2. あと施工アンカーボルトを使用する場合、「アンカーボルト施工作業手順書」については、「あと施工アンカーボルト設計・施工要領(案)同解説(令和7年4月)」に基づき作成するものとする。

第67条 データ配信の停止

システム切替等に伴うデータ配信の停止については、連続24時間を超えて行うことはできないものとする。

第68条 IPアドレス等構成管理情報の管理について

1. 受注者は、発注者より貸与されたIPアドレス等の構成管理情報に係る関係資料について、その必要が無くなった場合は、直ちに監督職員に返却すること。

2. 本工事により I P アドレス等の構成管理情報に係る関係資料に追加・修正が必要となった場合は、追加・修正した同情報に係る関係資料を監督職員に提出しなければならない。
3. 受注者は、工事完成時まで、本工事により知り得た I P アドレス等の構成管理情報（追加・修正した同情報に係る関係資料を含む）を全て消去するとともに、それを実施した旨を書面により監督職員に提出しなければならない。

第 6 9 条 知的財産権

1. 対象ソフトウェア開発の過程で生じた特許権、実用新案権（特許、実用新案を受ける権利を含み、以下特許権等という）の帰属については、以下のとおりとする。

（1）発注者が単独で行った発明、考案（以下発明等という）から生じた特許権等については、発注者単独に帰属するものとする。

（2）受注者が単独で行った発明等から生じた特許権等については、受注者単独に帰属するものとする。

（3）発注者および受注者が共同で行った発明等から生じた特許権等については、発注者受注者共有とする。この場合発注者及び受注者は、特許権等の全部につき、それぞれ相手方の了承及び対価の支払いなしに自ら実施し、または第三者に対し通常実施権を実施許諾することができるものとする。

2. 受注者が従前より保有する特許権等を対象ソフトウェアに適用した場合、および前項（2）により受注者に帰属する特許権等が生じ、これが対象ソフトウェアに適用される場合には、受注者は発注者に対し、当該特許権等について発注者自ら対象ソフトウェアを使用するために必要な範囲で、無償の通常実施権を実施許諾するものとする。

3. 対象ソフトウェア開発により受注者から発注者に納入された納入物品（以下成果物という）に関する著作権の帰属については、以下のとおりとする。

（1）プログラム

成果物のうち新規に作成されたプログラムの著作権については、受注者から発注者に譲渡（著作権法第 2 7 条及び第 2 8 条の権利の譲渡も含み、以下同じ）するものとする。

（2）プログラム構成部品

①成果物のうち新規に作成されたプログラムの構成部品でルーチン、モジュール、関数、型等（以下プログラム構成部品という）で、発注者または受注者が従前から有していたプログラム構成部品の著作権については、それぞれ発注者または受注者に帰属するものとする。この場合受注者は発注者に対し、当該プログラムの構成部品について、発注者が対象ソフトウェアを使用するために必要な範囲で、著作権法に基づく利用（著作権法に基づく複製権、翻案権等の著作権者を利用する権利をいい、以下同じ）を無償で許諾するものとする。

②成果物のうち新規に作成されたプログラムのプログラム構成部品で、新規に作成されたプログラム構成部品の著作権については、個別契約において定める時期をもって、受注者の著作権の持ち分の半分を発注者に譲渡する事により、両者の共有とする。この場合、発注者及び受注者は、当該プログラム構成部品につき、それぞれ相手方の了承及び対価の支払いなく自由に著作権法に基づく利用を行い、あるいは第三者に著作権法に基づく利用を行わせることができるものとする。

なお、発注者及び受注者は、当該プログラム構成部品につき、その持ち分を処分しようとする場合には、それぞれ相手方の了承を得るものとする。

（3）ドキュメント

成果物のうち新規に作成されたドキュメントの著作権については、個別契約において定める時期をもって、受注者の著作権の持ち分の半分を発注者に譲渡することにより、両者の共有とする。この場合、発注者及び受注者は、当該ドキュメントにつき、それぞれ相手方の了承及び対価の支払いなく自由に著作権法に基づく利用を行い、あるいは第三者に著作権法に基づく利用を行わせることができるものとする。なお、発注者及び受注者は、当該ドキュメントにつき、その持ち分を処分しようとする場合には、それぞれ相手方の了承を得るものとする。

4. 受注者は、前項に基づき発注者に著作権を譲渡し、あるいは発注者に無償で著作権法に基づく利用が許諾された成果物に関し、著作者人格権を行使しないものとする。
5. 発注者及び受注者は、第3項に基づき第三者に著作権法に基づく利用を行わせる場合であっても、秘密保持義務を負うものとする。
6. 発注者及び受注者は、本契約に基づき開発されたアイデア、ノウハウ、コンセプト等につき、それぞれ秘密保持義務の負担および対価の支払いをすることなく自由に使用できるものとする。

第70条 サブスクリプション対応

OS/ミドルウェア/ソフトウェア引渡し後5年間分のサポートサービスを証明できること。
ただし、サブスクリプションが発生しないものについては、この限りではない。

第5章 その他

第71条 工場製品輸送工及び共通仮設費（運搬費）

1. 工場内検査完了後、工事場所に機器を運搬するものとする。
運搬にあたっては、機器が破損しないよう十分注意すること。もし、破損等の事故が生じた場合は、受注者の負担により修理又は取り替えを行うものとする。
なお、機器の搬出・搬入条件は以下のとおりである。

工事場所	機器の搬入・搬出条件
埼玉県さいたま市中央区新都心2-1 関東地方整備局	庁舎内（地下駐車場所）まで一般車両（※1）による輸送が可能。 地下駐車場所から施工場所階までの運搬はエレベーター（※2）の使用が可能。

（※1）一般車両とは2tトラック等の車両をいう。

（※2）積載可能重量2350kg、かご内寸：2600(W)*1800(D)*2400(H)

出入口幅：1800(W)*2400(H)

2. 工場製品輸送工について
上記の1.の表記載の一般車両による輸送費用については見込んでおり、特段の理由がない場合は、設計変更の対象としない。
3. 共通仮設費（運搬費）について
上記1.の表記載の一般車両以外の運搬費用については当初見込んでいない。
一般車両以外の運搬方法については、監督職員と協議するものとし、一般車両以外の運搬費用については、設計変更の対象とする。

第72条 電気通信施設DB（ETAシステム登録用）データの作成

本工事は、電気通信施設資産管理用データ作成の対象工事である。

以下に示すとおりデータを作成し、本工事完成時までに電子媒体により監督職員に1部提出するものとする。

なお、データ作成に必要となる「電気通信施設DB（ETAシステム登録用）データ作成要領（案）（受注者用）」及び施設台帳（記入様式）は、契約締結後に受注者に配付するものとする。

（1）提出データ

①施設情報（記入様式）

②写真（全体、銘板、設置状況等、各装置3枚程度）

(2) 提出方法

データは、提出前にウイルスチェックを行うものとし、任意のウイルス対策ソフトで、ウイルスパターンが最新化されたものを使用する。

電子媒体には、「使用したウイルス対策ソフト名」「ウイルス定義年月日またはパターンファイル名」「チェック年月日（西暦表示）」を明記するものとする。

第73条 震災対策

1. 地震発生等の天災に備えて、あらかじめその対応策を定めておくものとする。
2. 地震注意情報等が発令された場合は、直ちに工事を中断し、その情報に応じた適切な保全措置等を講ずるものとする。

第74条 地震発生後の建設工事現場の点検について

地震発生後の建設工事現場の点検実施及び報告時期については、以下によることとする。

①気象庁地震計で震度4の地震が発生した場合。

- ・現場稼働日（開庁日）の夜間に発生した場合には、翌現場稼働日（開庁日）の始業時に点検。異常があった場合は直ちに監督職員に報告。異常が無い場合は、開庁日に速やかに監督職員へ報告。
- ・現場休工期（閉庁日）に発生した場合には、翌現場稼働日（開庁日）の始業時に点検。異常があった場合は直ちに監督職員に報告。異常が無い場合は、開庁日に速やかに監督職員へ報告。

※開庁日に現場が休工期であった場合は開庁日を優先して判断し建設工事現場の点検を行うこと。

②気象庁地震計で震度5弱以上の地震が発生した場合。

夜間・現場休工期（休祭日）に関わらず直ちに点検。点検結果については、速やかに監督職員へ報告。

明示項目及び明示事項

明示項目	明示事項	記載条項
工程関係	■ 施工時期、施工時間及び施工方法が制限される場合は、制限される施工内容、施工時期、施工時間及び施工方法。	第38条、第67条
	■ 余裕工期を設定して発注する工事については、工事の着手時期。	第30条

別紙－２（完成図書用）

設備の製作に係る設計管理、工程管理、検査・試験に関する体制
（工事名：Ｒ７関東地整路車間情報処理設備更新工事）

会社名：〇〇〇（株）

項 目		記載する内容
設計管理	設計管理担当部署（自社）	所在地：〇〇県〇〇市〇〇町 名 称：〇〇〇〇〇〇 電話番号：00-0000-0000
	設計管理担当部署 （委託先）	所在地：〇〇県〇〇市〇〇町 名 称：〇〇〇〇〇〇 電話番号：00-0000-0000
工程管理	工程管理担当部署（自社）	所在地：〇〇県〇〇市〇〇町 名 称：〇〇〇〇〇〇 電話番号：00-0000-0000
	工程管理担当部署 （委託先）	所在地：〇〇県〇〇市〇〇町 名 称：〇〇〇〇〇〇 電話番号：00-0000-0000
検査・試験	検査・試験担当部署（自社）	所在地：〇〇県〇〇市〇〇町 名 称：〇〇〇〇〇〇 電話番号：00-0000-0000
	検査・試験担当部署 （委託先）	所在地：〇〇県〇〇市〇〇町 名 称：〇〇〇〇〇〇 電話番号：00-0000-0000
製作場所	製作工場又は製作部署 （自社）	所在地：〇〇県〇〇市〇〇町 名 称：〇〇〇〇〇〇 電話番号：00-0000-0000
	製作工場又は製作部署 （委託先）	所在地：〇〇県〇〇市〇〇町 名 称：〇〇〇〇〇〇 電話番号：00-0000-0000

※ 主たる設備について記載すること。（主たる設備とは、入札説明書の競争参加資格（４）の同種工事の設備で本工事に該当する設備を言う）

※ 各体制については自社の担当部署及びその所在地（詳細な住所）、電話番号を記載すること。

※ 製作を他社に委託した場合は、各体制について自社及び委託先の担当部署及びその所在地、電話番号を記載すること。

※ 委託先は国内に拠点を有することとし、日本語で対応でき、迅速な体制が確保できなければならない。また、提出後に各体制を変更することは特段の理由がないかぎり認めない。

別紙－3(完成図書用)

本工事における障害時の支援体制、保守部品の供給体制並びに
発注者からの技術的内容についての問い合わせ対応体制
(工事名: R7 関東地整路車間情報処理設備更新工事)

会社名: ○○○(株)

項 目		記載する内容
障害時の 支援体制	障害時の支援担当部署 (自社)	住 所: ○○県○○市○○町 名 称: ○○○○○○ 電話番号: 00-0000-0000
	障害時の支援担当部署 (委託先)	住 所: ○○県○○市○○町 名 称: ○○○○○○ 電話番号: 00-0000-0000
	24時間連絡体制の有無	有り・無し
保守部品の 供給体制	保守部品の供給担当部署 (自社)	住 所: ○○県○○市○○町 名 称: ○○○○○○ 電話番号: 00-0000-0000
	保守部品の供給担当部署 (委託先)	住 所: ○○県○○市○○町 名 称: ○○○○○○ 電話番号: 00-0000-0000
	保守部品の保管場所 (自社)	住 所: ○○県○○市○○町 名 称: ○○○○○○ 電話番号: 00-0000-0000
	保守部品の保管場所 (委託先)	住 所: ○○県○○市○○町 名 称: ○○○○○○ 電話番号: 00-0000-0000
技術的内容 の問い合 わせ対応体制	技術的内容の問い合 わせ 担当部署 (自社)	住 所: ○○県○○市○○町 名 称: ○○○○○○ 電話番号: 00-0000-0000
	技術的内容の問い合 わせ 担当部署 (委託先)	住 所: ○○県○○市○○町 名 称: ○○○○○○ 電話番号: 00-0000-0000

- ※ 各体制は自社の担当部署及び所在地(詳細な住所)、電話番号を記載すること。
- ※ 各体制について他社に委託した場合は、委託先について記載すること。
- ※ 委託先は国内に拠点を有することとし、日本語で対応でき、迅速な体制が確保できなければならない。また、提出後にその所在地を変更することは特段の理由がないかぎり認めない。

工事工程表

工事名：R7関東地整路車間情報処理設備更新工事

工種	単位	数量	令和8年												令和9年			備考
			6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月						
準備期間 (準備・現場調査)	式	1	※ 余裕期間 任意で設定可能														準備・調査 30日間	
道路情報中枢局装置 (機器製作)	式	1															180日間 (6ヶ月)	
道路情報中枢局装置設置工	式	1															1pt	
道路情報中枢局装置撤去工	式	1															1pt	
後片付け	式	1															・15日間	
制約条件	夏季休暇・年末年始	—															・8月中旬 ・12月下旬～1月上旬	
	関係機関協議	運用停止期間の調整															データ提供先等	

《余裕期間制度(フレックス)の活用について》
本工事は、受注者の円滑な工事施行体制の確保を図るため、事前に建築資材、労働者確保等の準備を行うことができる余裕期間を設定した工事であり、発注者があらかじめ設定した全体工期(余裕期間と工期を合わせた期間)の内で、受注者は工事の始期と終期を任意に設定することができます。
なお、工事の始期までの余裕期間は、監理技術者等の配置が不要となります。
また、準備期間及び機器製作期間も監理技術者等の配置が不要となります。
《関係機関協議》
工事着手にあたっての関係機関協議について、施工計画書を基とした協議資料作成は受注者が行い、協議は発注者が主体となって実施します。

証明書

工事名： R 7 関東地整路車間情報処理設備更新工事

受 注 業 者：

証 明 者：

個人情報記録された資料等について、廃棄又は消去したことを証明します。

※以下は、紙により提出する場合において、押印を省略する場合のみ記載すること。
連絡先は2以上記載すること。

本件責任者（会社名・部署名・氏名）：

担当者（会社名・部署名・氏名）：

連絡先 1：

連絡先 2：

（※証明者について

工事については、「現場代理人」又は「主任（監理）技術者」が行うものとする。
業務については、「管理技術者」が行うものとする。）

別紙様式ー0ー1

【低価格理由とその詳細】

番号	低価格理由	低 価 格 理 由 の 詳 細 内 容	
①	資材費の低減	生石灰、セメント系固化材を材料納入品協力会社から7%引きで購入。コンクリート2次製品は19%引きで購入。生コンクリートはグループ会社から20%引きで購入	
②			
③	機械経費の低減	自社保有の建設機械車両(全100台)を使用。ダンプトラック運搬はグループ会社を中心に使用し運賃を削減。	
④			
⑤	作業効率の向上	現場経験豊富な熟練したオペレータによるロスが少ない重機作業。仕上がり精度の高い法面整形。補助労務を必要としない程丁寧な仕上りの床堀作業。	
⑥	下請業者の協力	施工協力会社に植生基材吹付工を外注し、設計想定より10%引きとする。	
⑦	経費の低減	冬期間においても会社から現場まで45分程度で到着する。	
⑧	現場管理費の低減	パソコン、デジタルカメラ、プリンタ、仮設資材等を所有している。	
⑨	安全資機材の低減	安全標識類を所有している。	
⑩	本支店経費の低減	役員報酬、事務員給料を未計上。	
⑪			
⑫	受注実績の取得	国交省発注工事の受注実績の取得	
⑬			
⑭	その他	作業員の雇用確保、重機械の稼働率向上	

別紙様式－０－２

【比較表－１】

積算内訳書の比較表

記入要領	1) 見積り等積算根拠を示すものがあれば添付する。 2) 数量総括表に列記する内訳書にして下さい。 3) 入札時の元請(当初予定)欄は、入札時に事情聴取した結果と照合確認して下さい。 4) 工事完成時の元請(完成時実績)、官積算(最終)欄は、それぞれ調査票の直接工事費、共通仮設費、現場管理費、一般管理費等および工事価格と合致するか確認して下さい。 5) ※印の官積算欄(予定価格および最終共)は、発注者が記入する欄なので請負者は記入しないで下さい。												
	〇〇道路改良工事												
工事名													
工事区分・工種・種別	単位	入札時				工事完成時				元請/ 官積 (%)	備考		
		官積算(予定価格)*		元請(当初予定)		元請(完成時実績)		官積算(最終)*					
		数量	金額	数量	金額	元請/ 官積 (%)	数量	金額	数量	金額			
道路土工	式	1		1			1		1				
地盤改良工	式	1		1			1		1				
法面工	式	1		1			1		1				
カルバート工	式	1		1			1		1				
排水構造物工	式	1		1			1		1				
構造物撤去工	式	1		1			1		1				
仮設工	式	1		1			1		1				
直接工事費	式	1		1			1		1				
共通仮設費	式	1		1			1		1				
共通仮設費	式	1		1			1		1				
純工事費	式	1		1			1		1				
現場管理費	式	1		1			1		1				
工事原価	式	1		1			1		1				
一般管理費	式	1		1			1		1				
基礎工	式	1		1			1		1				
工事価格	式	1		1			1		1				

別紙様式－０－３

【比較表－２】

内 訳 書 に 対 す る 明 細 書 の 比 較 表

記 入 要 領	工 事 名	工事区分・工種・ 種別・細別	単 位	入 札 時						工 事 完 成 時						備 考	
				官積算(予定価格)※			元請(当初予定)			元請(完成時実績)			官積算(最終)※				
				数量	単価	金額	数量	単価	金額	数量	単価	金額	数量	単価	金額		
1) 本様式は、比較表-1に対する明細を記入することとする。さらにその明細が必要な場合は、本様式を使用しその詳細が明確になるようにする。 2) ※印の官積算欄(予定価格および最終共)は、発注者が記入する欄なので請負者は記入しないで下さい。																	
○○道路改良工事																	

【比較表ー6】

労働者の確保計画の比較表

記入要領	1) 下請け労働者と自社労働者を下記のように区分して下さい。 ・下請け労働者は()なしで記入する。 ・自社労働者は()内に記入する。 2) 下請け会社との関係も明記する。 3) 労働単価は必ず記入する。 4) (例)として記入したものは記入例なので、この記入例を消去して使用してください。 5) ※印の官単価欄は、発注者が記入する欄なので請負者は記入しないで下さい。							
	〇〇道路改良工事							
工事名								
工種	職種	入札時(当初の予定)			工事完成時(実績)			備考
		単価	員数	下請け会社との関係 下請け会社名等	単価	員数	下請け会社との関係 下請け会社名等	
道路土工、地盤改良工	オペレーター			自社			自社	17,716
		(17,000)	(320)			472		
道路土工	運転手			〇〇運輸(株) 同族会社			〇〇運輸(株) 同族会社	17,716
		17,000	220			102		
排水構築物工	オペレーター 普通作業員			自社 自社			自社 自社	17,716 14,626
		(17,000) (15,000)	(60) (225)			138		
植生工	法面工			協力会社 〇〇防災(株)			協力会社 〇〇防災(株)	18,746
		18,000	225			113		
仮設工	普通作業員			自社			自社	14,626
		(15,000)	(7)			20		

別紙様式－０－１０

【諸経費動向調査（工事費）】

工事費内訳 注)消費税抜きで記入してください		金額単位:千円										
費目	元請+元請外注	元 請	元請外注 合計	1 ○○○建設 道路土工	2 ○○○建設 排水・下水道工	3 ○○○建設 法面工	4 ○○○建設 道路土工	5 ○○○建設 交通・運輸	6 ○○○建設 電気・機械	7 ○○○建設 電気・機械	8 ○○○建設 電気・機械	9 ○○○建設 電気・機械
(1) 直接工事費	50,972	17,009	33,963	20,914	1,441	8,900	2,850	0	0	0	0	189
(1) 材料費	25,362	13,632	11,730	5,351	127	4,352	892	0	0	0	0	0
(2) 労務費	15,232	0	15,232	9,230	1,248	2,820	1,720	0	0	0	0	130
(3) 機械器具等燃料	9,431	2,843	6,788	5,754	58	820	138	0	0	0	0	20
(4) 安全機械等設備・管理費	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(5) 直接経費	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A 特許使用料	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B 天然電力使用料	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(6) 特殊経費	147	724	13	13	0	0	0	0	0	0	0	0
(7) 間接工事費	19,683	11,896	7,787	1,086	759	3,250	1,080	1,009	320	283	0	0
(1) 共通経費	8,069	4,710	3,358	1,888	120	453	888	0	0	0	0	0
A 経費	2,880	70	2,310	1,750	120	440	0	0	0	0	0	0
1 仮設材①	100	0	100	0	60	40	0	0	0	0	0	0
2 仮設材②	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3 仮設材③	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4 仮設材④	150	70	80	80	0	0	0	0	0	0	0	0
5 仮設等架設費工	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6 仮設用足場等	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7 仮設用足場等設置費	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8 積み込み取り崩し費	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9 トンネル用スライドセンター	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10 その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B 建設機械①未満	1,120	0	1,120	660	80	400	0	0	0	0	0	0
(1) 自走・貨物自動車等	1,080	0	1,080	620	80	400	0	0	0	0	0	0
(2) 日々回送による運搬	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(3) 現場内小運搬	40	0	40	40	0	0	0	0	0	0	0	0
C 建設機械②以上	1,010	0	1,010	1,010	0	0	0	0	0	0	0	0
(1) 貨物自動車等による運搬	960	0	960	960	0	0	0	0	0	0	0	0
(2) 自走による運搬	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(3) 日々回送による運搬	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(4) 現場内小運搬	50	0	50	50	0	0	0	0	0	0	0	0
D 運搬費	899	899	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A 準備・測量等	873	873	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B その他	26	26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
E 事業損失防止施設費	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
F 安全費	1,373	451	922	24	0	0	0	899	0	0	0	0
A 安全留置度 「建設工事公衆災害防止対策要綱」に ついて選択	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B 安全管理費	147	123	24	24	0	0	0	0	0	0	0	0
(1) 工事区域内全般的な安全管理上の監 (工事現場に設置する安全監視カメラ等(機 能の保安監視等の費用を含む))	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(2) 不稼働日の保安監視等の費用	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(3) 工事の安全確保のための監視、警備、検閲に要 する保安監視カメラ等の費用	102	102	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(4) 関係作業を行う場合における関係 関係の費用	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(5) 結果的な安全の確保に要した費用	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(6) 河川・海岸工事における仮設欄干に要 した費用	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(7) 船舶作業の予防に要した費用	24	0	24	24	0	0	0	0	0	0	0	0
(8) 雨天・台風等における防災対策に 要した費用	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(9) 安全用品等の費用	19	19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(10) 安全委員会等に要した費用	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(11) 国土交通省(運輸)発注工事における (1) 車両運搬装置、搬送、維持管理に要 した費用	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C 交通安全費等	898	0	898	0	0	0	898	0	0	0	0	0
D 交通安全費等	324	324	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
E 高圧作業予防	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
F 船舶安全確保・監視船	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
G ゴム船舶・監視船	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
H その他	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
F 仮設費	159	159	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A 土地の掘上費	159	159	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B 電力用水等及本料	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
G 技術管理費	2,700	2,688	12	0	0	10	0	0	0	0	0	0
A 品質管理費等	69	69	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B 特別品質管理費	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C 現場条件等費用	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
D 品質証明(社内検査)に要した費用	300	300	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
E 各種検査等	220	220	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
F 各種検査等	12	12	0	0	0	12	0	0	0	0	0	0
G その他	1,999	1,999	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
H 仮設費	759	643	115	115	0	0	0	0	0	0	0	0
A 仮設費	224	224	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B 仮設費	100	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C 仮設費	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
D 労働安全確保	115	0	115	115	0	0	0	0	0	0	0	0
E 仮設費	65	65	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
F 仮設費等1	254	254	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
G 仮設費等2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
H その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
I 労働安全確保	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
J その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
I 技術者関係費(電気工事、光ケーブル工事 の場内)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(2) 経費	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(3) 現場管理費	11,614	7,180	4,428	-803	639	2,796	1,080	111	320	283	0	0
A 現場管理費	183	529	345	30	181	131	0	0	0	0	0	0
(1) 安全・衛生に要した費用	10	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(2) 労働安全確保等に要した費用	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(3) 仮設費	47	17	15	15	22	0	0	0	0	0	0	0
(4) 仮設費	6,367	4,917	3,450	1,001	960	355	792	33	214	81	0	0
(5) 仮設費	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(6) 仮設費	208	0	208	199	83	0	83	0	0	0	0	0
(7) 仮設費	88	0	88	88	0	0	0	0	0	0	0	0
(8) 仮設費	109	0	109	8	0	0	83	0	0	0	0	0
(9) 仮設費	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(10) 仮設費	10	0	10	6	0	0	0	0	0	0	0	0
(11) 仮設費	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(12) 仮設費	2,594	1,188	1,426	624	223	255	172	76	31	45	0	0
(13) 仮設費	539	487	49	49	36	0	0	0	0	0	0	0
(14) 仮設費	189	43	146	70	22	12	30	7	2	3	0	0
(15) 仮設費	670	135	535	267	79	84	65	26	9	15	0	0
(16) 仮設費	266	183	203	267	127	126	77	43	19	10	0	0
(17) 仮設費	300	300	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(18) 仮設費	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(19) 仮設費	285	41	244	185	0	0	48	0	0	0	0	0
(20) 仮設費	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(21) 仮設費	394	280	104	12	0	45	0	0	0	0	0	0
(22) 仮設費	26	26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(23) 仮設費	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(24) 仮設費	623	504	119	2	0	0	0	0	0	0	0	0
(25) 仮設費	-1,444	-1,444	-1,444	-2,784	-707	1,861	-25	0	0	0	0	0
(4) 外注費(下請は、外注一般管理費等の自動計算)	-1,350	41,780	外注一般管理費	-2,784	-707	1,861	-25	0	0	0	0	0
(5) 一般管理費	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(6) 現場等工事費(電気工事、光ケーブル工事 の場内)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(7) 工事費	69,300	69,300	41,780	22,000	2,200	11,850	3,930	1,009	320	283	0	0
(8) 消費税相当額(下請は、下請工事費の自動計算)	3,465	3,465	22,000	2,200	2,200	11,850	3,930	1,009	320	283	0	0
(9) 工事費合計	72,765	72,765	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(10) 経費のうち、地代に要した費用	100	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(11) 経費のうち、仮設・仮設等に要した費用	441	441	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(12) 仮設(施工)に要した費用	849	849	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(13) 二次下請費の額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(14) 二次下請費の外注一般管理費等の合計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(15) 二次下請費への外注一般管理費等の合計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(16) 経費人員数と作業日数												
(1) 労働者(作業員)	896	16	880	482	78	113	106	80	0	0	0	11
(2)												

別紙様式ー1

工事関係電子書類一覧表(作成書類の役割分担・位置付け)

※必要に応じ、項目を追加し、作成書類の役割分担を明確化すること

※本様式もASP(情報共有システム)で電子で管理すること

▼不要

工 事 関 係 書 類				工事関係書類 の 標準様式(※) (様式No.)	作成書類 役割分担		発注者作成 書類の位置づけ		受注者作成書類の位置付け					工事書類作成 媒体の 事前協議	備 考
作成 時期	種 別	No.	書 類 名 称		発注者	受注者	指示	通知	提出	提示	監督職 員へ連絡	監督職 員へ納品	電子 文 紙 ◎		
工事着手前	作成書類の 役割分担	設計 審査 会 で 確 認	1【事例】 工事のお知らせ(自治会、住民等への周知)	共通仕様書1-1-1-39-7	—	○					○				令和〇年〇月〇日設計審査会で確認
			2【事例】 関係機関(〇〇〇)協議結果に基づく届出	共通仕様書1-1-1-39-2	—	○					○				令和〇年〇月〇日設計審査会で確認
			3【事例】 土壌汚染対策法第4条1項に基づく届出	土壌汚染対策法第4条1項	—	○		○							土地の形質の変更に着手する日の30日前までに届出
			4【事例】 経算経略発注等のため関係機関協議が実施中、未了の場合 関係機関(〇〇〇)との設計・施工協議	河川法、道路法、道路交通法等の個別法	—	○		○							令和〇年〇月〇日設計審査会で確認
			5【事例】 経算経略発注等のため関係機関協議が実施中、未了の場合 占用物件(〇〇〇)の移設の調整、監督処分	河川法、道路法	—	○		○							令和〇年〇月〇日設計審査会で確認
			6【事例】 設計図書、条件明示と現地の不整合による協議資料	共通仕様書1-1-1-3-2	—	○			○						令和〇年〇月〇日設計審査会で確認
			7【事例】 設計図書、条件明示と現地の不整合による設計変更(構造計算の伴うものや大規模修正)	共通仕様書1-1-1-4	—	○		○							令和〇年〇月〇日設計審査会で確認 借別の図面修正等について受発注者間で協議し役割分担を決定。 (受注者が実施する場合は、設計費用を発注者が負担する)
	契約図書	設計図書	8	工事請負契約書	—	○									
			9	共通仕様書	—	○									
			10	特記仕様書	—	○									
			11	発注図面	—	○									
			12	現場説明書	—	○									
			13	質問回答書	—	○									
			14	工事数量総括表	—	○									
	契約関係書類		15	現場代理人等通知書	工事請負契約書第10条1項	様式ー1	○		○						契約書を作成する金での工事
			16	請負代金内訳書	工事請負契約書第3条1項 共通仕様書3-1-1-1	様式ー2	○		○						
			17	工事工程表	工事請負契約書第3条1項	様式ー3	○		○						
			18	掛金収納書(電子申請方式)	現説時指導事項(R3.3.31付国会 公英第71号) 共通仕様書1-1-1-44-6	様式ー4	○		○						電子申請を使用しない場合は、「掛金収納書提出用台紙」に掛金収納書を持ち付けたうえ、提出する。なお、スキャン、撮影によるデータ化も可とする。
			19	建退共証証受払簿	現説時指導事項(R3.3.31付国会 公英第71号)	—	○			○					
			20	工事別共済証証受払簿	現説時指導事項(R3.3.31付国会 公英第71号)	—	○			○					
			21	掛金充当実績総括表	現説時指導事項(R3.3.31付国会 公英第71号)	—	○			○					
			22	被共済者就労状況報告書	現説時指導事項(R3.3.31付国会 公英第71号)	—	○			○					
			23	掛金充当書	現説時指導事項(R3.3.31付国会 公英第71号)	—	○			○					
			24	請求書(前払金)	工事請負契約書第34条1項	様式ー5	○		○						
			25	VE提案書(契約後VE時)	特記仕様書	様式ー6	○		○						契約締結後にVE提案を行う場合に提出する。
	その他		26	品質証明書通知書	共通仕様書3-1-1-9-(5)	様式ー7	○		○						契約図書で規定された場合に提出する。
			27	再生資源利用計画書 —建設資材搬入工事用—	共通仕様書1-1-1-21-4	—	○		○						該当する建設資材を搬入する予定がある場合、建設副産物情報交換システムにより作成し、施工計画書へ含めて提出する。
			28	再生資源利用促進計画書 —建設副産物搬出工事用—	共通仕様書1-1-1-21-6	—	○		○						該当する建設副産物を搬出する予定がある場合、建設副産物情報交換システムにより作成し、施工計画書へ含めて提出する。
			29	建設発生土搬出調書	特記仕様書	—	○		○						
			30	建設発生土搬出のお知らせ	特記仕様書	—	○		○						
工事中	工事書類	1 施工計画	① 施工計画	31	施工計画書	共通仕様書1-1-1-6-1	—	○		○					工事着手前又は施工方法が確定した時期に監督職員に提出 重要な変更が生じた場合(工期や数量等の経費な変更以外)には、その都度当該工事に着手する前に、変更施工計画書を監督職員に提出する。
				32	ISO9001品質計画書	H16.9.1付国官技第117号	—	○		○					
				33	設計図書の照査確認資料 (契約書18条に該当する事実があった場合)	共通仕様書1-1-1-3-2	—	○		○					
				34	工事測量成果表(仮BM及び多角点の設置)	共通仕様書1-1-1-41-1	—	○		○					
				35	工事測量結果(設計図書との照合) (設計図書と差異有り)	—	—	○		○					設計図書と差異があった場合にのみ監督職員に提出する。
		2 施工体制	② 施工体制	36	施工体制台帳	共通仕様書1-1-1-12-1	—	○		○					・「[施工体制台帳]に係る書類の提出について」の一部改正について(令和3年3月5日付け国官技第319号、国営整第16号)に基づき作成する。 ・建設業及び監督業以外は不要
				37	施工体系図	共通仕様書1-1-1-12-2	—	○		○					
				38	作業員名簿	共通仕様書1-1-1-12-1	—			○					
				39	工事打合せ簿(指示)	共通仕様書1-1-1-2-15	様式ー9	○							
				40	工事打合せ簿(協議)	共通仕様書1-1-1-2-17	様式ー9		○		○				協議の根拠となる一般的な諸基準等のコピーは添付不要。
	3 施工状況	③ 施工管理		41	工事打合せ簿(承認)	共通仕様書1-1-1-2-16	様式ー9			○					
				42	工事打合せ簿(提出)	共通仕様書1-1-1-2-18	様式ー9			○					
				43	工事打合せ簿(報告)	共通仕様書1-1-1-2-20	様式ー9			○					
				44	工事打合せ簿(通知)	共通仕様書1-1-1-2-21	様式ー9			○					
				45	材料確認書	共通仕様書2-1-2-4	様式ー10			○					設計図書に記載しているもの以外は材料確認書の提出は不要
				46	材料納入伝票	共通仕様書2-1-2-1	—			○					設計図書で指定した材料や監督職員から請求があった場合は提出する。

工事関係電子書類一覧表(作成書類の役割分担・位置付け)

※必要に応じ、項目を追加し、作成書類の役割分担を明確化すること

※本様式もASP(情報共有システム)で電子で管理すること

▼不要

工 事 関 係 書 類				工事関係書類 の 標準様式(案) (様式No)	作成書類 役割分担		発注者作成 書類の位置づけ		受注者作成書類の位置付け						工事書類作成 関係の 事前協議	備 考	
作成 時期	種 別	No.	書 類 名 称		発注者	受注者	指示 表注者	通知 表注者	提出		提示 監督 職員	監督 職員 へ連絡	監督職 員へ納品				
									監督 職員	契約 指図書 担当者							
工 事 中	3 施工状況	③ 施工管理	47	段階確認書	共通仕様書3-1-1-4-6	様式-11	○			○						・契約図書で規定された場合のみ対象 ・段階確認書に添付する資料は新たに作成する必要はない。 ・監督職員又は現場技術員が臨場した場合の状況写真等は不要。 ・監督職員又は現場技術員が臨場して段階確認した箇所は、出来形管理写真の撮影を省略できる。	
			48	確認・立会依頼書	共通仕様書3-1-1-4-1	様式-12	○			○						・確認・立会依頼書添付する資料を新たに作成する必要はない。 ・監督職員又は現場技術員が臨場した場合の状況写真等は不要。 ・監督職員又は現場技術員が臨場して段階確認した箇所は、出来形管理写真の撮影を省略できる。	
			49	休日・夜間作業届	共通仕様書1-1-1-40-2	—	○						○			ASP、電子メールなどにより連絡する。 ただし、既述上の工事については「提出」とする。	
			50	安全教育訓練実施資料	共通仕様書1-1-1-30-11	—	○						○			監督職員へ実施内容の提示のみで提出不要。	
		④ 安全管理	51	工事事故通報	共通仕様書1-1-1-33	様式-13	○			○			○			事故が発生した場合、直ちに連絡するとともに、事故の概要を書面により速やかに報告する。	
			52	工事事故報告書	共通仕様書1-1-1-33	—	○			○			○			事故報告書はSAS(建設工事事故データベースシステム)により作成して提出するほか、監督職員から請求があった資料を提出する。	
		⑤ 工程管理	53	工事履行報告書	工事請負契約書第11条 共通仕様書1-1-1-27	様式-14	○			○						工程の進捗状況を把握するため、実施工程表の提示を求めることがある。関係資料の添付不要。	
		⑥ 品質管理	54	品質規格証明資料	共通仕様書2-1-1-2	—	○			○						指定材料のみ提出(設計図書で指定した材料を含む)。	
	契約関係書類	中間前払金	55	認定請求書	工事請負契約書第35条4項	様式-15	○			○							
			56	請求書(中間前払金)	工事請負契約書第35条3項	様式-5	○			○							
			57	指定部分完成通知書	工事請負契約書第39条1項	様式-16	○			○							
		完済部分検査	58	指定部分引渡書	工事請負契約書第39条1項	様式-17	○			○							
			59	請求書(指定部分完済私金)	工事請負契約書第39条1項	様式-5	○			○							
			60	出来高内訳書	工事請負契約書第38条2項 共通仕様書1-1-1-24-2	様式-18	○			○							
		既済部分検査	61	請負工事既済部分検査請求書	工事請負契約書第38条2項	様式-19	○			○						中間技術検査時にも提出する。	
			62	出来形報告書 (数量内訳書、出来形図)	共通仕様書3-1-1-9	—	○			○							
			62	出来高内訳書	工事請負契約書第38条2項 共通仕様書1-1-1-24-2	様式-18	○			○							
		修補	63	請求書(部分私金)	工事請負契約書第38条5項	様式-5	○			○							
			64	修補完了届	工事請負契約書第32条1項 工事請負契約書第32条6項	様式-21	○			○							
		部分使用	65	部分使用承諾書	工事請負契約書第34条1項	様式-22	○			○						部分使用がある場合に提出する。	
		工期延期	66	工期延期届	工事請負契約書第18条～22条	様式-23	○			○						工期延期が発生する場合に提出する。	
	支給品	建設機械	67	支給品受領書	工事請負契約書第15条3項	様式-24	○			○						支給品を受領した場合に提出する。	
			68	支給品精算書	共通仕様書1-1-1-19-3	様式-25	○			○						支給品がある場合に提出する。	
		建設機械	69	建設機械使用実績報告書	共通仕様書1-1-1-19-5	様式-26	○			○						建設機械の貸与がある場合に提出する。	
			70	建設機械借用・返納書	工事請負契約書第15条3項	様式-27	○			○						建設機械の貸与がある場合に提出する。	
	現場発生品	71	現場発生品調査	共通仕様書1-1-1-20	様式-28	○			○							現場発生品がある場合に提出する。	
	その他	その他	72	出来形報告書 (数量内訳書、出来形図)	共通仕様書3-1-1-9	—	○			○							既済部分検査等の際にも提出する。
			73	産業廃棄物管理表(マニフェスト)	共通仕様書1-1-1-21-2	—	○					○				・産業廃棄物がある場合に監督職員へ提示すればよく、コピーの提出不要。	
			74	建設発生土搬出図書	特記仕様書	—	○					○					
			75	建設発生土搬出のお知らせ	特記仕様書	—	○					○					
			76	新技術活用関係資料	特記仕様書	—	○			○						新技術情報提供システム(NETIS)に登録されている技術を活用して工事施工する場合に提出する。	
77			完成通知書	工事請負契約書第32条1項	様式-29	○			○								
工事完成時	契約関係書類	78	引渡書	工事請負契約書第32条4項	様式-30	○			○								
		79	請求書(完成代金)	工事請負契約書第33条1項	様式-5	○			○								
		80	出来形管理図表	共通仕様書1-1-1-26-8	様式-31	○			○						・施工中は提示とし、工事完成時に提出とする。 ・出来形の測定位置が分かるように断面を記載する。 ・測定結果総括表、測定結果一覧表、出来形管理図(工程能力図)、度数表(ヒストグラム)については、出来形管理図表にて代用可能なため提出不要。		
	工事書類	その他	81	品質管理図表	共通仕様書1-1-1-26-8	様式-32	○			○					・施工中は提示とし、工事完成時に提出とする。 ・品質の測定位置が分かるように断面を記載する。 ・測定結果総括表、測定結果一覧表、品質管理図(工程能力図)、度数表(ヒストグラム)については、品質管理図表にて代用可能なため提出不要。		
			82	品質証明書	特記仕様書	様式-33	○			○						・契約図書で規定された場合に提出する。 ・品質証明に関する添付書類は提出不要	
			83	工事写真	共通仕様書1-1-1-26-8	—	○			○					☆	・工事写真の撮影にあたっては、写真管理基準(案)を適用する。 ・電子納品等運用ガイドライン(案)【土木工事編】に基づき提出する。 ・図の工事写真等の提出不要 ・不可視部分を含め、監督職員又は現場技術員が臨場して確認した箇所は、出来形管理写真等の撮影は省略 ・監督職員等が確認や立会っている状況写真等も不要	
			84	総合評価実施報告書	総合評価実施方式の実施について(H12.9.20付建設省厚労発第30号)	—	○			○						総合評価実施方式を適用して契約した場合に提出する。	
			85	創業工夫・社会性等に関する実施状況	特記仕様書 共通仕様書3-1-1-10	様式-34	○			○						自ら立案実施した創業工夫や地域社会への貢献として、特に評価できる項目を実施すれば提出できる。 1工事につき最大10項目までの提出とする。	
			工事完成図書	その他	86	工事完成図	共通仕様書1-1-1-22 共通仕様書3-1-1-7	—	○			○				○	☆
	87	工事管理台帳			共通仕様書3-1-1-7	—	○			○					○	☆	・電子納品等運用ガイドライン(案)【土木工事編】に基づき、原則、電子成果品で納品する。
	その他	その他	88	再生資源利用実施書 —建設資材搬入工事用—	共通仕様書1-1-1-21-6	—	○			○						該当する建設資材を搬入した場合、建設副産物情報交換システムにより作成して提出する。	
			89	再生資源利用促進実施書 —建設副産物搬出工事用—	共通仕様書1-1-1-21-6	—	○			○						該当する建設副産物を搬出した場合、建設副産物情報交換システムにより作成して提出する。	
	工 事 完 成 後	その他	90	低入札価格調査 (間接工事費等諸経費助成調査案)	共通仕様書1-1-1-15-5-3	—	○	○		○							「低入札価格調査制度」の調査対象工事の場合に完成日から30日以内に提出する。

工 期 通 知 書

令和 8 年〇〇月〇〇日

支出負担行為担当官
〇〇 〇〇 様

住所
商号又は名称
氏名 印

次のとおり工期を定めたので通知します。

工 事 名	R 7 関東地整路車間情報処理設備更新工事
工 事 場 所	埼玉県さいたま市中央区新都心 2－1 関東地方整備局
契約予定年月日	令和 年 月 日
工 事 の 始 期	令和 年 月 日
工期	工 事 の 始 期 か ら (〇〇〇日間) 令和 年 月 日 まで

※工事の締結までに提出すること。
※契約書には本通知書により通知した工期（工期の始期及び終期）を記載する。

様式－6 (1)

年月日：

V E 提 案 書

(発注者) 殿

(受注者)

工事請負契約書第19条の2に基づきVE提案書を提出いたします。

工事件名：		連絡者
契約締結日：		氏 名
		TEL
		FAX
VE提案の概要		
注) 記入欄が不足する場合には、様式－6 (1)の2として追記して下さい。なお、概算低減額は、提案を審査する上で参考とするものです。		
番 号	項 目 内 容	概算低減額：千円
概 算 低 減 額 合 計		

様式－６（２）

番 号	項 目 内 容
(1) 設計図書の定める内容と、V E 提案の内容の対比	
【現状】 ----- 略図等	【改善案】 ----- 略図等
(2) 提案理由	
(3) V E 提案の実施方法（材料仕様、施工要領等を記入）	
(4) 品質保証の証明（品質保証書の添付等）	
(5) その他	

様式－ 6 (4)

番 号		項目内容	
-----	--	------	--

(1) 工業所有権等の排他的権利を含む V E 提案である場合、その取扱いに関する事項

(2) V E 提案が採用された場合に留意すべき事項 (提案内容の公表に係る所見等)

令和 年 月 日 号

V E 提 案 採 否 通 知 書

〇 〇 〇 〇 殿

支出負担行為担当官
〇〇地方整備局長 印

特記仕様書「〇 V E 提案について」に基づき、令和 年 月 日付けで提出され
ましたV E 提案に対する審査結果を下記のとおり通知します。

工 事 件 名 : 契約締結日 :		V E 提案項目数 : 採用項目数 : 不採用項目数 :
V E 提案に対する「採否」及びその理由		
番 号	項 目 内 容	概算低減額 : 千円

(注) 採否に関する問い合わせ先

年月日：

品質証明書

工事名： R7 関東地整路車間情報処理設備更新工事

品質証明書記事				
品質証明事項	実施日	箇所	品質証明員氏名 印	記事

社内検査した結果、工事請負工事請負契約書、図面、仕様書、その他関係図書に示された品質を確保していることを確認したので報告します。

受注者 住所
氏 名

路車間情報処理設備

機器仕様書

令和8年3月

国土交通省関東地方整備局
企画部 情報通信技術課

1. 概要

1. 1 適用

本機器仕様書は、国土交通省関東地方整備局管内で運用する路車間情報処理設備（5.8G-VICS システム）（以下、「本システム」という）について適用する。

1. 2 概要

本設備は、情報源システム（道路情報システム）から管内の規制情報、気象情報などを受信し、VICS 情報に変換して、関東地方整備局および近畿地方整備局に設置された VICS C1 サーバへデータを送信する。また、VICS センターから他機関の VICS 情報を受信するものである。

2. 機器仕様

機器構成は以下の通りとする。

	項目	員数	概要
1	仮想サーバ	3 台	仮想マシンが稼働する装置。仮想環境下で以下の装置が稼働する。 ・編集配信装置#1～4 ・情報蓄積・監視装置 ・音声処理装置 ・画像処理装置 ・RSU 鍵設定装置／ログ収集装置
2	共有ディスク	1 台	仮想マシンが使用する共有ディスク装置
3	仮想サーバ 管理用 P C	1 台	仮想サーバ、仮想マシン、共有ディスク等のメンテナンスや、VICS 機器監視画面の表示等に使用する
4	共通処理装置	2 台	情報源システムから管内情報（規制・気象）、駐車場情報を受信し、管内の VICS 情報及び気象情報を C1 サーバへ送信する。また、他機関 VICS 情報を受信する。
5	L2-SW	2 台	仮想サーバ、共有ディスク等の接続を行う

2. 1 仮想サーバ

仮想サーバは 3 台構成とし、1 台の仮想サーバが故障した場合にもシステム運用可能なこととする。

項目	仕様
装置形状	ラックマウント型（2U） EIA 規格準拠 19 インチラックに搭載可能
CPU	インテル Xeon Gold プロセッサ 2.0 GHz 相当以上 コア数：24 コア 以上
メモリ	実装 192 GB 以上
SSD	実装 800 GB×3 台 以上（RAID1、ホットスペア）
ドライブ	DVD-ROM ドライブ
インタフェース	1000BASE-T×8 ポート 以上 32Gb ファイバーチャネル×2 ポート 以上

OS	VMware vSphere 9 相当
可用性	HA クラスタ
電源部	二重化

2. 2 共有ディスク装置

項目	仕様
装置形状	ラックマウント型 (2U) EIA 規格準拠 19 インチラックに搭載可能
ディスク容量	10 TB 以上 (RAID6、ホットスペア)
インタフェース	32Gb ファイバーチャネル×8 ポート 以上
コントローラ	二重化
電源部	二重化

2. 3 仮想サーバ 管理用 PC

項目	仕様
装置形状	デスクトップ型
CPU	インテル Core i5 プロセッサ 相当以上
メモリ	16 GB 以上
SSD	500 GB 以上
インタフェース	1000BASE-T×2 ポート 以上
OS	Windows 11 Pro

2. 4 共通処理サーバ

項目	仕様
装置形状	ラックマウント型 (2U) EIA 規格準拠 19 インチラックに搭載可能
CPU	インテル Xeon Gold プロセッサ 2.0 GHz 相当以上 コア数 : 8 コア 以上
メモリ	実装 16 GB 以上
SSD	実装 600 GB×3 台 以上 (RAID1、ホットスペア)
ドライブ	DVD-ROM ドライブ
インタフェース	1000BASE-T×8 ポート 以上 USB2.0×2 ポート、USB2.0×3 ポート
可用性	二重化 (クラスタ構成)
電源部	二重化

2. 5 L2-SW

IP 伝送装置機器仕様書（令和 6 年 3 月）に記載の「L2-SW（固定型タイプ B）」とし、電源部は二重化とする。

3. 機能仕様

5. 8G-VICS システムの下記装置が物理サーバ及び仮想環境下で稼働するものとする。

	機能名称	ゲスト OS	備考
1	共通処理装置	Red Hat Enterprise Linux 9 相当	物理サーバで稼働
2	編集配信装置#1	Red Hat Enterprise Linux 9 相当	仮想サーバ環境下で稼働
3	編集配信装置#2	Red Hat Enterprise Linux 9 相当	仮想サーバ環境下で稼働
4	編集配信装置#3	Red Hat Enterprise Linux 9 相当	仮想サーバ環境下で稼働
5	編集配信装置#4	Red Hat Enterprise Linux 9 相当	仮想サーバ環境下で稼働
6	情報蓄積・監視装置	Windows Server 2025 相当	仮想サーバ環境下で稼働
7	音声処理装置	Red Hat Enterprise Linux 9 相当	仮想サーバ環境下で稼働
8	画像処理装置	Windows Server 2025 相当	仮想サーバ環境下で稼働
9	RSU 鍵設定装置／ログ収集装置	Windows Server 2025 相当	仮想サーバ環境下で稼働

3. 1 共通処理装置

関連システムとの通信処理などの共通処理を行う。情報源から規制情報・気象情報を受け取り、VICS 情報への変換、C1 サーバへの送信、VICS センターからの VICS 情報を受信する装置である。

（1）機能仕様

共通処理装置の機能構成は以下の通りとする。

機能名称	機能詳細	備考
通信処理機能	上位通信処理機能	
	提供情報集約サーバ通信処理機能	
	時刻更新機能	
情報管理処理機能	基礎データ管理処理機能	
情報変換処理機能	VICS 内部表現形式変換処理機能	

1) 通信処理機能

ア) 上位通信処理機能

情報源システムから管内の工事情報、規制情報を取得し、VICS フォーマットに変換を行い、管内の VICS 情報を関東地整及び近畿地整の C1 サーバへ送信する。また、VICS センターから他機関 VICS 情報、関東地整、近畿地整（ブロックセンター）から広域情報を受信する。

①上位通信処理機能（対情報源システム）

情報源システムより、下記の道路情報の受信を行う。なお、情報源システムとのインタフェースは、「関東地方整備局 道路管理情報システム（統合道路情報） 規制情報 VICS 提供インタフェース仕様書」及び「関東地方整備局 道路管理情報システム（統合道路情報） 気象情報 VICS 提供インタフェース仕様書」によるものとする。

情報種別	対象範囲	収集有無	備考
規制情報（規制、工事予定）	直轄国道	○	
道路気象情報（雨量、積雪、路面状態、風向風速、視程）	直轄国道	○	

②上位通信処理機能（対 C1 サーバ）

関東地方整備局および近畿地方整備局の C 1 サーバと通信を行い、下記の情報の送受信を行う。

情報種別		対象範囲	関東地整		近畿地整		備考
			送信	受信	送信	受信	
VICS 情報	障害情報 (ID=11)	自管内	○	-	○	-	
	事象規制情報 (ID=12)	自管内	○	-	○	-	
	詳細事象・規制情報 (ID=15)	自管内	○	-	○	-	
	文字メッセージ情報 (ID=31)	自管内	○	-	○	-	
	モニタメッセージ情報 (ID=32)	自管内	○	-	○	-	
広域情報（ID=71）		道路管理者	-	○	-	○	
道路気象情報 (道路情報提供システム向け)		自管内	○	-	○	-	

③上位通信処理機能（対 VICS センター）

VICS センターと通信を行い、他機関の VICS 情報の受信を行う。

イ) 提供情報集約サーバ通信処理機能

RSU 毎に編集した提供情報を、提供情報集約サーバ（関東地方整備局）に送信する機能である。また、

共通処理装置が管理する機器の状態、通信状況、システム全体の状況、及び個々の機器状態も送信する機能である。

ウ) 時刻更新機能

タイムサーバに接続し、時刻更新を行う機能を有すること。

2) 情報管理処理機能

ア) 基礎データ管理処理機能

リンク定義情報を管理する。保存にあたっては、事前にバージョンを確認したうえで更新を行うものとする。

管理対象となる主な定数を以下に示す。

- ・リンク情報

3) 情報変換処理機能

ア) VICS 内部表現形式情報変換処理機能

管内の工事情報、規制情報を VICS フォーマットに変換し、上位通信機能（対 C1 サーバ）、RSU 編集配信機能へ送信する。また、上位通信処理機能にて受信した道路交通情報を VICS 内部表現形式に変換して、提供情報管理処理機能、RSU 編集配信機能に送信する。

3. 2 編集配信装置（#1～#4）

路側無線装置から車載器（OBE:On Board Equipment）へ提供する道路交通情報の編集／配信を行う装置である。

別途支給する運用マニュアル及び設計データを元に、運用データを作成することによって、情報提供を行うものとする。

編集配信装置は1台当たり100基程度の路側無線装置を対象とした処理が行えるものとし、路側機の基数に応じて編集配信装置を増設可能な構成とする。

（1）機能仕様

編集配信装置の機能構成は以下の通りとする。

機能名	詳細機能名称	備考
通信処理機能	音声処理装置通信処理機能	
	画像処理装置通信処理機能	
	RSU 時刻通知機能	
情報管理処理機能	基礎データ管理処理機能	
RSU 編集配信処理機能	静的情報編集処理機能	
	動的情報編集処理機能	
	情報配信処理機能	
情報変換処理機能	音声情報変換処理機能	
	測地系変換処理機能	

1) 通信処理機能

ア) 音声処理装置通信処理機能

RSU 毎に選別した優先情報を考慮した最大 10 イベント(設定により最大値を 20 まで変更可能なこと)の情報を音声処理装置へ送信する。

また、音声処理装置から、RSU 毎の原文情報、TTS 中間言語を受信する。

イ) 画像処理装置通信処理機能

画像処理装置へ静止画編集要求をし、静止画情報を受信する。

ウ) RSU 時刻通知機能

RSU に対して編集配信装置の時刻情報を送信する。送信する時刻は日本標準時 (JST) とする。

2) 情報管理処理機能

ア) 基礎データ管理処理機能

リンク定義情報、RSU 毎定義情報、簡易図形下絵をはじめとする RSU 毎情報提供情報定数を管理する。保存にあたっては、バージョン確認を行った後、更新する。

管理対象となる主な定数を以下に記述する。

- ・リンク情報 (共通処理装置と共用)
- ・ビーコン静的情報定数 (路線名、位置情報等)
- ・ビーコン動的情報定数 (提供範囲、イベント優先度等)
- ・簡易図形
- ・情報削除基準

3) RSU 編集配信処理機能

ア) 静的情報編集処理機能

静的情報定数に従い、RSU 向けの静的情報を編集する。

既存 2.5G-BS で提供している現在位置情報 2 (ID=2) に加え、現在位置情報 3 (ID=3) を提供する。

静的情報編集処理機能で編集する RSU 毎の静的情報定数は、運用開始時に支給される「運用マニュアル (案)」及び設計データから別途作成するものとする。

イ) 動的情報編集処理機能

道路交通情報を、動的情報定数に従い、RSU 毎に動的情報を編集する。

① イベント選択処理

道路交通情報を RSU 毎に、提供するイベントを選択する。

② イベント優先度判定処理

RSU 毎のイベント優先度選択パラメータにより、RSU 毎に選択されたイベントに優先順位を付与する。イベント優先度は、交通事象の事象重要度や進行方向の OD 到達率に基づく路線優先順位に従い設定する。

また、対象 RSU に対し、管理者が任意に登録した提供情報が含まれる場合は、優先事象との上下関係より適切な優先度を設定する。

動的情報編集処理機能で編集する RSU 毎の動的情報定数は、運用開始時に支給される「運用マニュアル（案）」及び設計データから別途データを作成するものとする。

ウ) 情報配信処理機能

静的情報編集処理機能及び動的情報編集処理機能にて作成された RSU 毎の提供情報を該当 RSU に配信する。

なお、配信に際して提供情報量の上限值を考慮し、情報提供の優先順位に従ったデータ配信を行う。
（情報量の上限に収まるよう優先順位の低い情報の削減を行う。）

また情報量の上限は RSU 毎に変更可能とする。

配信情報の削減は、基礎データ管理処理機能にて管理される削減基準に従い、優先提供対象情報である「新緊急メッセージ情報」、「音声出力型新緊急メッセージ情報」の発生の有無、及び路側処理装置との接続の有無に合わせて、RSU 毎に一般フルセット情報（※1）、一般サブセット情報（※2）、センター優先提供情報（※3）を以下の組み合わせに従って実施する。

①路側処理装置との接続なし

- ・通常時（センター優先提供情報なし）は一般フルセット情報のみ編集し配信する。
- ・センター優先提供情報発生時は、センター優先提供情報及び一般サブセット情報（上限値は提供可能容量からセンター優先提供情報の情報量分を削減）を編集し配信する。

②路側処理装置との接続あり

- ・通常時（センター優先提供情報なし）は一般フルセット情報及び一般サブセット情報（上限値は提供可能容量からローカル優先提供情報（※4）の情報量分を削減）を編集し配信する。
- ・センター優先提供情報発生時は、センター優先提供情報及び一般サブセット情報を編集し配信する。

※ 1：一般フルセット（最大容量：25,000Byte）

上限値を提供可能容量として編集処理した静的情報及び一般提供情報（※5）

※ 2：一般サブセット（最大容量：19,000Byte）

予め上限値として提供可能容量からセンター優先提供情報及びローカル優先提供情報の情報量分を削減し、編集処理した静的情報及び一般提供情報

※ 3：センター優先提供情報

動的情報編集処理機能で編集された「新緊急メッセージ情報」又は「音声出力型新緊急メッセージ情報」

※ 4：ローカル優先提供情報

路側処理装置で生成された安全運転支援サービスのための優先提供情報

※ 5：一般提供情報

※3、※4 で示すセンター優先提供情報、ローカル優先提供情報以外の情報

なお、提供周期は5分周期とする。

4) 情報変換処理機能

ア) 音声情報変換処理機能

音声処理装置から受信した放送文テキスト情報を VICS フォーマットに変換し、提供情報管理処理機能に送信するとともに、提供対象 RSU の情報に編集する。

イ) 測地系変換処理機能

編集処理装置で取り扱う測地系は、2022 年 3 月 31 日までは日本測地系に変換して提供するものとする。2027 年 4 月 1 日からは世界測地系で提供予定である。(2022 年 4 月 1 日～2027 年 3 月 31 日までが提供側での移行期間)

3. 3 情報蓄積・監視装置

RSU の提供情報及び装置状態、VICS 情報等の道路交通情報を監視するための装置である。

(1) 機能仕様

情報蓄積・監視装置の機能構成は以下の通りとする。

機能名称	機能詳細	備考
監視制御機能	機器状態管理機能	
	機器監視制御機能（現況確認）	
	機器監視モニタ機能（過去参照）	
	道路交通情報モニタ機能（現況確認）	
	道路交通情報モニタ機能（過去参照）	
	RSU 電波制御機能	
	提供情報制御機能	
	情報登録機能	
	定数更新機能	
	制御履歴表示機能	
情報管理処理機能	提供情報管理処理機能	
	機器状態監視情報管理処理機能	

1) 監視制御機能

機器状態等の監視情報を一括管理し、データベースへ蓄積し、Web ベースで監視情報の提供を可能とする。

ア) 機器状態管理機能

各装置の機器状態を監視する。各装置の機器状態(故障予防監視を含む)、ソフト状態(リソース不足、負荷状態監視を含む)の正常／異常を受信する。また、各装置にて状態変化があった場合は、各装置の状態通知を受信する。

イ) 機器監視制御機能（現況確認）

各装置の装置状態を監視し、状態に変化があった場合は画面の表示内容を更新する。

ウ) 機器監視モニタ機能（過去参照）

蓄積された過去の装置故障情報を参照し、履歴情報として監視画面に表示する。

エ) 道路交通情報モニタ機能（現況確認）

現状における VICS センター等と送受信する道路交通情報をモニタし、提供中の各道路交通情報を RSU 毎にモニタする。

オ) 道路交通情報モニタ機能（過去参照）

蓄積された過去の道路交通情報をモニタする。

カ) RSU 電波制御機能

指定した RSU における運用モード／休止モードの制御を行う。

キ) 提供情報制御機能

操作して情報（音声）を RSU 単位に停止・開始できるものとする。

ク) 情報登録機能

RSU に対して新緊急メッセージ情報、発話型新緊急メッセージ情報として提供するために作成した任意の情報の設定・登録を行う。

RSU に対して注意警戒情報 2 として提供するために作成した任意の情報の設定・登録を行う。

RSU に対して多目的情報として提供するために作成した任意の情報の設定・登録を行う。

文字メッセージ（ID31）を登録する機能（画面）を有する。入力項目は、以下の通りとする。

- ・提供期間：XXXX 年 XX 月 XX 日 XX 時 XX 分 ～ XXXX 年 XX 月 XX 日 XX 時 XX 分
- ・文字メッセージ：30 文字（15 文字 × 2 行）
- ・インターバルフラグ：（0:なし、1:間隔 1、2:間隔 2、3:間隔 3）
- ・対象地域：都道府県代表 2 次メッシュ（福井（福井）、滋賀（大津）、京都（京都）、大阪（大阪）、兵庫（神戸）、奈良（奈良）、和歌山（和歌山））
- ・文字メッセージの登録件数は、最大 60 件とする。

ケ) 定数更新機能

共通処理装置及び編集配信装置で保持している運用定数の更新を行う機能を有すること。

コ) 制御履歴表示機能

RSU への制御の履歴を検索し、履歴情報の表示を行う。

2) 情報管理処理機能

ア) 提供情報管理処理機能

VICS センターから受信した情報及び C1 サーバへ送信した情報、RSU 毎の提供情報を提供情報記録として記録・保存する。

イ) 機器状態監視情報管理処理機能

システムの動作状態情報及び障害情報を動作・故障情報記録として記録保存する。

3. 4 音声処理装置

編集配信装置からの指示によるイベントを元に OBE で音声出力するための提供文章を作成するとともに、作成した提供文章を TTS 中間言語に変換して編集処理装置に送信するための装置である。

(1) 機能仕様

音声処理装置の機能構成は以下の通りとする。

機能名	詳細機能名称	備考
編集配信装置通信処理機能		
長文生成機能	文章生成機能	
	文章連結機能	
	優先度反映機能	
任意文付加機能		
任意文登録機能		
TTS 変換機能		
変換用辞書管理機能		

1) 編集配信装置通信処理機能

編集配信装置よりイベント情報、提供位置、優先順位を受信する。

また、編集配信装置へ提供位置毎の原文情報、TTS 情報を送信する。

2) 長文生成機能

編集配信装置から受信したイベント情報を元に、文書生成規則に従って長文読み上げ情報を生成する。長文読み上げ情報の作成にあたっては、該当地点に有意な地理的範囲のイベントのみを選別し生成するが、イベントが多数発生する場合は提供文字数（時間）の上限に従い、各文章要素に優先順位をつけ、優先順位の低い情報は削除するなどの処理を行う。

文章生成規則や優先度判定は、運用開始時に別途支給される「運用マニュアル（案）」に基づくものとする。

ア) 文章生成機能

抽出したイベントを文章生成規則に従い、文章（工事文、事故文、所要時間文等）に変換する。

イ) 文章連結機能

変換した文章を提供する形の長文に連結する。（以下、イベントから変換した文字列を「イベント文」という。）。

ウ) 優先度反映機能

長文が編集配信装置から要求された文字数（時間）より長い場合は、編集配信装置から与えられた優

先度を元に、優先度が低いイベント文を削除することや表現を簡略化すること等で、要求時間に収まるように調整する。

任意文については任意文付加機能にて後付けする。

任意文を入力した場合には、簡易図形用音声を含めた発話時間の再調整を行わず、必ず提供する。

3) 任意文付加機能

任意文が登録されている場合は優先度に応じて長文に付加する。

4) 任意文登録機能

本装置より入力した任意文を登録するとともに、任意文の登録情報を編集配信装置に通知する。

不要になった任意文は登録解除をできることとし、解除した任意文領域には新たに任意登録を受け付けるものとする。

5) TTS 変換機能

生成された長文を TTS 形式 (JEITA TT-6004 日本語記述) へ変換する。変換の際には汎用的な変換に加えて変換用辞書に登録された情報を適用する。なお、イベント文と任意に入力する任意文の変換で使用する「文字列読み方辞書」が干渉しないように各用途の TTS 変換機能は独立して動作する。

6) 変換用辞書管理機能

本装置より入力された情報をもとに、TTS 変換時に適用する変換用辞書を管理する。変換用辞書に地名、人名等の固有名詞を登録・削除・変更する。

また、TTS 変換用辞書の誤読修正のために「文字列読み方辞書」を登録する。

3. 5 画像処理装置

静止画サーバ等から画像情報を取得して、VICS 情報として提供する静止画像に変換し、編集配信装置へ送信するための装置である。

なお、画像処理装置は、1 台で 100 画像の静止画の処理が行えるものとし、画像数に応じて処理部を増設可能な構成とする。

(1) 機能仕様

画像処理装置の機能構成は以下の通りとする。

機能名	詳細機能名称	備考
静止画情報受信処理機能	静止画情報受信機能	
C2 通信処理機能	編集制御情報受信機能	
	静止画情報送信機能	
	映像処理機能	
	情報削除機能	
	システム管理機能	
	時刻更新機能	
	装置状態送信機能	

道路画像情報転送機能	道路画像情報転送機能	
------------	------------	--

1) 静止画情報受信処理機能

ア) 静止画情報受信機能

静止画サーバからの静止画情報を周期的に受信し、最新情報を管理する。

なお、静止画サーバとのインタフェースは、FTP による送受信とするが、これにより難しい場合は別途調整するものとする。

また、カメラの故障等で静止画が調整中となる場合は、固定の調整中画像（データ）を受信することにより、静止画の提供を中止するものとする。

2) C2 通信処理機能

ア) 編集制御情報受信機能

気象等のイベント情報や、付加文字情報等の編集制御情報を受信する。

イ) 静止画情報送信機能

編集配信装置に対して、静止画情報を VICS 情報として送信する。編集配信装置との通信が障害時は一定回数再送処理後、送信を停止する。

ウ) 映像処理機能

受信した静止画から、文字情報を付加し画像情報を作成する。付加する文字情報は、操作端末から予め入力設定された文字列候補の中から、各画像に対する設定を元に生成・付加する。

静止画の生成仕様は以下の通りとする。

- ・静止画の形式：JPEG 形式
- ・画像サイズ：248×192 ピクセル
- ・画像データ容量：7KB 以下
- ・作成周期：5 分／1 映像
- ・オーバーレイ表示：オーバーレイにより文字表示部及び簡易図形表示部を設ける。
オーバーレイ位置はカメラ単位で設定する。
- ・付加文字数：よこ列 20 文字以下
- ・文字コード：漢字（JIS 第 1、2 水準）、ひらがな、カタカナ、英数字
- ・静止画に付加する主な情報：「路線名」、「方向」、「KP」、「イベント情報」

エ) 情報削除機能

編集処理装置へ送信した静止画情報は、送信後に削除し、画像処理装置側では蓄積しない。

オ) システム管理機能

①操作端末の画面上から画像処理装置における各種パラメータ（カメラ設置位置、発生文字情報）の登録、変更等の処理を行う。

②操作端末の画面上に、現在生成している静止画情報を一覧表示する。また編集処理装置への送信状態を表示する。

③静止画情報一覧から、情報の提供停止（編集処理装置への送信停止）を指定可能とする。

カ）時刻更新機能

共通処理装置に接続し、時刻補正を行う。

キ）装置状態送信機能

画像処理装置の状態を共通処理装置へ送信する。

3）道路画像情報転送機能

ア）道路画像情報転送機能

静止画サーバから静止画情報を周期的に受信し、道路画像情報（メタ情報、道路画像）を作成して、C1サーバに送信する。なお、C1サーバとのインタフェースは、別途規定によるものとする。

3. 6 RSU 鍵設定装置／ログ収集装置

RSU と OBE 間との通信におけるセキュリティ機能（DSRC-SPF : DSRC Security PlatForm）に必要な鍵の設定を行う。また、遠隔により RSU のソフトウェア更新等操作を行うアプリケーションマネージャ機能を有する。なお、RSU 鍵設定装置は、1 台で将来的に 250 基の路側無線装置の処理が行えるものとする。

（1）機能仕様

RSU 鍵設定装置の機能構成は以下の通りとする。

機能名	詳細機能名称	備考
RSU 鍵設定機能		
AM インストーラ機能	管理者認証機能	
	履歴保存表示機能	
	復元機能	
	アプリケーションファイル保存機能	
	RSU 選択機能	
	実行機能	
	アプリケーション管理テーブル（AMT）表示機能	
	通信管理テーブル（CMT）表示・編集機能	
	履歴表示機能	
	RSU 通信機能	
	非運用アプリケーション削除機能	
	マスタメンテナンス機能	

1）RSU 鍵設定機能

情報蓄積・監視装置に対し、定期的に問合せを行い、DSRC-SPF の鍵が非活性になっている RSU を発見した場合、該当 RSU の鍵の活性化を自動的に行うこと。また、選択した RSU の鍵の活性化も手動で行えること。

本装置と RSU 間の通信においては、暗号化を行うこと。

なお、情報蓄積・監視装置への問い合わせ周期は、1～5 分で設定変更が可能なこと。

CD または他のサーバにて所持している次の世代の鍵を手動にて取得し、配下の RSU の鍵の変更作業が一括して行えること。また、個々の RSU 毎にも鍵の変更作業が可能な機能を併せて有すること。なお、問題が発生した際は、元の状態に戻すことが可能なこと。

2) AM インストーラ機能

「ISO 24101-1:2008」に準拠し、以下の機能を有する。

ア) 管理者認証機能

管理者から AME (Application Management Entity : アプリケーション管理エンティティ) へコマンドを送る前に、インストーラはパスワード認証等により、管理者を認証する。

イ) 履歴保存表示機能

管理者の氏名、コード、管理者が行った全ての操作とその結果の履歴をタイムスタンプ付で記録し、管理者の操作により表示することとする。

ウ) 復元機能

アプリケーションの追加、更新を実行後に、万一、当該 RSU が正常に動作しなかった時 (RSU 単独動作及び OBE との連動を含む) は、インストーラは容易な操作で当該 RSU に復元指示をすることにより、当該 RSU が所持している 1 世代前の状態に復元する。

エ) アプリケーションファイル保存機能

RSU 製造者より提供されるアプリケーションファイルをインストーラに格納するための手段を提供する。

アプリケーションファイルは、RSU 製造者、アプリケーションの世代毎に管理する。

ファイル名には、製造者、バージョン等を識別できる命名規則を定めることとする。

オ) RSU 選択機能

更新対象とする 1 つ以上の RSU を下記に示す条件で検索、指定できるユーザインタフェースを有する。

- ・ RSU 管理番号
- ・ RSU 製造者
- ・ 管理区域
- ・ 更新日時 等

また、選択した RSU を更新するためのアプリケーションファイルのファイル名を任意に指定または自動的に取得する。

カ) 実行機能

「RSU 選択機能」で選択した RSU に対する操作 (更新、追加、削除、表示) を指示する機能、及び実行結果を確認する。

キ) アプリケーション管理テーブル (AMT) 表示機能

「RSU 選択機能」で選択した RSU の AMT を読取り表示する。

ク) 通信管理テーブル (CMT) 表示・編集機能

「RSU 選択機能」で選択した RSU の CMT を読取り表示する。

また、RSU 運用者が当該 CMT の編集可能な項目のみ編集、更新する。

ケ) 履歴表示機能

「履歴の保存機能」で保存された履歴情報を表示する。

コ) RSU 通信機能

RSU への実行内容の指示、及び RSU から実行結果を取得するための通信を行う。

サ) 非運用アプリケーション削除機能

インストーラから RSU に配信済の予定日時更新待ち等、非運用状態のアプリケーションを削除する。

シ) マスタメンテナンス機能

アプリケーション管理 DB、RSU 管理 DB、履歴情報管理 DB、(ユーザ管理 DB) 等のデータを表示、更新、削除、バックアップ、リストアのメンテナンスを行う。

I P 伝 送 装 置

機器仕様書

令和6年3月

国 土 交 通 省

目次

第1章 総 則.....	1
1－1 適用.....	1
1－2 適用する規格・基準及び法令等.....	1
第2章 機 器 仕 様.....	1
2－1 一般仕様	1
2－1－1 周囲条件.....	1
2－2 L3－SW（モジュール型 タイプA）	1
2－2－1 概要.....	1
2－2－2 本体.....	1
2－2－3 モジュール	2
2－2－4 1000BASE-X インタフェース（SFP）	3
2－2－5 10GBASE-R インタフェース（SFP+）	3
2－3 L3－SW（モジュール型 タイプB）	3
2－3－1 概要.....	3
2－3－2 本体.....	4
2－3－3 モジュール	4
2－3－4 1000BASE-X インタフェース（SFP）	5
2－3－5 10GBASE-R インタフェース（SFP+）	5
2－4 L3－SW（固定型 タイプA、B）	5
2－4－1 概要.....	5
2－4－2 本体（タイプA）	6
2－4－3 本体（タイプB）	7
2－4－4 1000BASE-X インタフェース（SFP）	8
2－4－5 10GBASE-R インタフェース（SFP+）	8
2－5 L2－SW（固定型 タイプA～E）	8
2－5－1 概要.....	8
2－5－2 本体（タイプA）	8
2－5－3 本体（タイプB）	9
2－5－4 本体（タイプC）	10
2－5－5 本体（タイプD）	10
2－5－6 本体（タイプE）	11
2－5－7 1000BASE-X インタフェース（SFP）	12
2－5－8 10GBASE-R インタフェース（SFP+）	12
2－6 1000BASE-X インタフェース（SFP）	12
2－6－1 概要.....	12
2－6－2 ギガビットイーサネット長距離インタフェース	12
2－6－3 ギガビットイーサネット中距離インタフェース	12
2－6－4 ギガビットイーサネット短距離インタフェース	13
2－6－5 ギガビットイーサネット局内インタフェース.....	13
2－7 10GBASE-R インタフェース（SFP+）	13
2－7－1 概要.....	13
2－7－2 10 ギガビットイーサネット局内インタフェース.....	13

2-8	マルチキャストファイアウォール装置	13
2-8-1	概要	13
2-8-2	本体	13
2-8-3	1000BASE-X インタフェース (SFP)	14
2-8-4	10GBASE-R インタフェース (SFP+)	14
2-9	無線 LAN アクセスポイント	15
2-9-1	概要	15
2-9-2	本体(タイプ A)	15
2-9-3	本体(タイプ B)	16
2-9-4	無線 LAN コントローラ (タイプ A)	16
2-9-5	無線 LAN コントローラ (タイプ B)	17
2-9-6	無線 LAN コントローラ (タイプ C)	18
2-10	サブスクリプションライセンス (オプション)	18

I P 伝送装置 機器仕様書

第1章 総 則

1-1 適用

本仕様書は、国土交通省において使用する「I P 伝送装置」（以下「装置」という。）に適用する。

1-2 適用する規格・基準及び法令等

本装置は、電気通信事業法等の関係法令並びにTTC標準及びITU-T勧告に準拠したものであること。ただし、関係規格、標準等と異なる事項は、本仕様書、設計図書が優先する。

第2章 機 器 仕 様

2-1 一般仕様

2-1-1 周囲条件

本装置は、周囲温度0～+40℃、相対湿度20～80%、各装置において規定する電源電圧±10%の変動に対し、本仕様書の条件を満足すること。

2-2 L3-SW（モジュール型 タイプA）

2-2-1 概要

本装置は、主にIPネットワークの基幹ネットワークを構築するコアスイッチ、及び本線系・所内ネットワークを構築するディストリビューションスイッチとして使用するためのモジュール型中容量スイッチである。

本装置は、以下の本体とモジュールを選択し使用する。
機器構成は次のとおりとする。

装置	構 成	規 格	単位	基本	選択	備 考
L3-SW (モジュール型 タイプA)	本体		台	1		
	モジュール	基本部二重化モジュール	組		(1)	数量は設計図書による
		1000BASE-X モジュール (SFP)	組		(1)	〃
		10/100/1000BASE-T モジュール	組		(1)	〃
		10GBASE-R モジュール (SFP+)	組		(1)	〃
	1000BASE-X インタフェース (SFP)	ギガビットイーサネット 長距離インタフェース	枚		(1)	〃
		ギガビットイーサネット 中距離インタフェース	枚		(1)	〃
		ギガビットイーサネット 短距離インタフェース	枚		(1)	〃
		ギガビットイーサネット 局内インタフェース	枚		(1)	〃
	10GBASE-R インタフェース (SFP+)	10 ギガビットイーサネット 局内インタフェース	枚		(1)	〃

2-2-2 本体

(1)構造

ラックマウント型 EIA 規格対応

(2)シャーシ

4 スロット、7 スロット又は10 スロット（設計図書による）

(3)基本機能

a) バックプレーン容量

1. 44Tbps 以上

b) 冗長化	基本部 (CPU・スイッチ部) 二重化モジュールの追加により、二重化構成が可能なこと (クラスタ構成の場合を除く)
(4) レイヤ 3 スイッチ機能	
a) パケット転送能力	最大 900Mpps 以上
b) ルーティングプロトコル	OSPF, BGP4 上記プロトコルが動作するソフトウェアを搭載すること。なお、プロトコルが動作するためにライセンスが必要な場合は、そのライセンスを含むものとする。
c) IP マルチキャスト	IGMPv2、IGMPv3、PIM-Sparse モード、PIM-SSM をサポート MSDP, MBGP BSR 及び C-BSR として動作できること、また、BSR から通知される RP と同時にスタティックに RP を設定可能なこと RP 及び C-RP として動作できること
d) マルチキャストエントリ数	16,000 以上
e) 優先制御	IEEE802.1p の COS, IP プレシデンス値及び DSCP 値に基づきトラフィックの優先制御が可能であること
f) VLAN 機能	設定可能数 1000 以上 ポート単位に VLAN が設定できること タグ VLAN (IEEE802.1Q) が設定できること
g) 障害迂回	VLAN 毎の独立スパンニングツリープロトコル動作 (タグ VLAN 含む) MSTP (IEEE802.1s), RSTP (IEEE802.1w)
h) マルチキャスト	必要なポートにのみマルチキャストパケットを転送 (IGMP スヌーピング相当機能)
i) その他	IP アドレス等による、レイヤ 3 フィルタリング機能 ポート単位でのトラフィック制御により大量の BroadCast, MultiCast, UniCast を抑える機能 (Storm Control 相当機能) を有すること VRRP、リンクアグリゲーションの機能を有すること
(5) 管理機能	
a) 管理プロトコル	SNMP (v1, v2c, v3)
b) 遠隔制御	Telnet によるリモートアクセス機能
(6) 運用/保守機能	
a) アクセス制限	パスワード等による
b) 設定管理	テキスト形式による構成定義情報の保存、遠隔保守、ログ出力が可能なこと
c) 停電/復電制御	停電時のシャットダウン処理を不要とし、復電時には自動復旧すること
d) 電源部	AC100V 50Hz/60Hz、DC48V AC、DC 又は AC・DC 混在で N+1、又は N+N (4 スロットの場合 N=1~2、7 又は 10 スロットの場合 N=1~4) での冗長が可能なこと (設計図書による。)
e) 最大消費電力	1600W 以下 (電源部 1 台あたり: AC、DC とともに同じ仕様)
(7) セキュリティ	
a) 信頼性技術開発	ハードウェアレベルでのチェック機能を持ち、不正なハードウェア・不正なソフトウェアでの起動を防ぐ機能を有すること

2-2-3 モジュール

(1) 基本部二重化モジュール

本モジュールは、基本部を冗長化するもので、実装数は設計図書による。なお、基本機能・レイヤ 3 スイッチ機能・管理機能・運用/保守機能については本体と同一の機能を有すること。

a) OS 本体のオペレーティングシステムと同一の Ver. Level とする

(2) 1000BASE-X モジュール (SFP)

本モジュールは、本体に 1000BASE-X インタフェース (SFP) を収容するためのものである。

a) 収容インタフェース 以下のいずれか選択できるものとする。
1000BASE-X インタフェース (SFP) × 24 枚以上
1000BASE-X インタフェース (SFP) × 48 枚以上

- b) バックプレーン接続容量 本モジュールを本体へ搭載し、スロットあたり 240Gbps (4 スロット) /120Gbps (7 スロット) /80Gbps (10 スロット) 以上を有すること
- c) 適合規格 1000BASE-X : IEEE802. 3z に準拠
- (3) 10/100/1000BASE-T モジュール
本モジュールは 10/100/1000BASE-T インタフェースのモジュールである。
- a) ポート数 10/100/1000BASE-T×48 ポート以上
- b) バックプレーン接続容量 本モジュールを本体へ搭載し、スロットあたり 240Gbps (4 スロット) /120Gbps (7 スロット) /80Gbps (10 スロット) 以上を有すること
- c) 適合規格 10BASE-T : IEEE802. 3 に準拠
100BASE-TX : IEEE802. 3u に準拠
1000BASE-T : IEEE802. 3ab に準拠
- (4) 10GBASE-R モジュール (SFP+)
本モジュールは、本体に 10GBASE-R インタフェース (SFP+) を収容するためのものである。
- a) 収容インタフェース 10GBASE-R インタフェース (SFP+) ×24 枚以上
- b) バックプレーン接続容量 本モジュールを本体へ搭載し、スロットあたり 240Gbps (4 スロット) /120Gbps (7 スロット) /80Gbps (10 スロット) 以上を有すること
- c) 適用規格 10GBASE-R : IEEE802. 3ae に準拠

2-2-4 1000BASE-X インタフェース (SFP)

本モジュールは、1000BASE-X モジュール (SFP) へ実装されるインタフェースであり、その仕様は 2-6 1000BASE-X インタフェース (SFP) によるものとする。

2-2-5 10GBASE-R インタフェース (SFP+)

本モジュールは、10GBASE-R モジュール (SFP+) へ実装されるインタフェースであり、その仕様は 2-7 10GBASE-R インタフェース (SFP+) によるものとする。

2-3 L3-SW (モジュール型 タイプB)

2-3-1 概要

本装置は、主に本線系・所内ネットワークを構築するディストリビューションスイッチ、及び IP ネットワークの所内ネットワーク集約を行うアクセススイッチとして使用するためのモジュール型スイッチである。

本装置は、以下の本体とモジュールを選択し使用する。
機器構成は次のとおりとする。

装置	構成	規格	単位	基本	選択	備考
L3-SW (モジュール型 タイプB)	本体		台	1		
	モジュール	基本部二重化モジュール	組		(1)	数量は設計図書による
		1000BASE-X モジュール (SFP)	組		(1)	〃
		10/100/1000BASE-T モジュール	組		(1)	〃
		10GBASE-R モジュール (SFP+)	組		(1)	〃
	1000BASE-X インタフェース (SFP)	ギガビットイーサネット 長距離インタフェース	枚		(1)	〃
		ギガビットイーサネット 中距離インタフェース	枚		(1)	〃
		ギガビットイーサネット 短距離インタフェース	枚		(1)	〃
		ギガビットイーサネット 局内インタフェース	枚		(1)	〃

	10GBASE-R インタフェース (SFP+)	10 ギガビットイーサネット 局内インタフェース	枚		(1)	〃
--	--------------------------------	-----------------------------	---	--	-----	---

2-3-2 本体

- (1) 構造 ラックマウント型 EIA 規格対応
- (2) シャーシ 4 スロット、7 スロット又は 10 スロット（設計図書による）
- (3) 基本機能
 - a) バックプレーン容量 1.44Tbps 以上
 - b) 冗長化 基本部（CPU・スイッチ部）二重化モジュールの追加により、二重化構成が可能なこと（クラスタ構成の場合を除く）
- (4) レイヤ 3 スイッチ機能
 - a) パケット転送能力 最大 900Mpps 以上
 - b) ルーティングプロトコル OSPF, BGP4
上記プロトコルが動作するソフトウェアを搭載すること。なお、プロトコルが動作するためにライセンスが必要な場合は、そのライセンスを含むものとする。
 - c) IP マルチキャスト IGMPv2、IGMPv3、PIM-Sparse モード、PIM-SSM をサポート
MSDP, MBGP
BSR 及び C-BSR として動作できること、また、BSR から通知される RP と同時にスタティックに RP を設定可能なこと
RP 及び C-RP として動作できること
 - d) マルチキャストエントリ数 16,000 以上
 - e) 優先制御 IEEE802.1p の COS, IP プレシデンス値及び DSCP 値に基づきトラフィックの優先制御が可能であること
 - f) VLAN 機能 設定可能数 1000 以上
ポート単位に VLAN が設定できること
タグ VLAN (IEEE802.1Q) が設定できること
 - g) 障害迂回 VLAN 毎の独立スパンニングツリープロトコル動作（タグ VLAN 含む）
MSTP (IEEE802.1s), RSTP (IEEE802.1w)
 - h) マルチキャスト 必要なポートにのみマルチキャストパケットを転送 (IGMP スヌーピング相当機能)
 - i) その他 IP アドレス等による、レイヤ 3 フィルタリング機能
ポート単位でのトラフィック制御により大量の BroadCast, MultiCast, UniCast を抑える機能 (Storm Control 相当機能) を有すること
VRRP、リンクアグリゲーションの機能を有すること
- (5) 管理機能
 - a) 管理プロトコル SNMP (v1, v2c, v3)
 - b) 遠隔制御 Telnet によるリモートアクセス機能
- (6) 運用／保守機能
 - a) アクセス制限 パスワード等による
 - b) 設定管理 テキスト形式による構成定義情報の保存、遠隔保守、ログ出力が可能なこと
 - c) 停電／復電制御 停電時のシャットダウン処理を不要とし、復電時には自動復旧すること
 - d) 電源部 AC100V 50Hz/60Hz、DC48V
AC、DC 又は AC・DC 混在で N+1、又は N+N（4 スロットの場合 N=1～2、7 又は 10 スロットの場合 N=1～4）での冗長が可能なこと（設計図書による）
 - e) 最大消費電力 1600W 以下（電源部 1 台あたり：AC、DC とともに同じ仕様）
- (7) セキュリティ
 - a) 信頼性技術開発 ハードウェアレベルでのチェック機能を持ち、不正なハードウェア・不正なソフトウェアでの起動を防ぐ機能を有すること

2-3-3 モジュール

(1) 基本部二重化モジュール

本モジュールは、基本部を冗長化するもので、実装数は設計図書による。なお、基本機能・レイヤ3スイッチ機能・管理機能・運用/保守機能については本体と同一の機能を有すること。

a) OS 本体のオペレーティングシステムと同一の Ver. Level とする

(2) 1000BASE-X モジュール (SFP)

本モジュールは、本体に 1000BASE-X インタフェース (SFP) を収容するためのものである。

b) a) 収容インタフェース 以下のいずれか選択できるものとする。

1000BASE-X インタフェース (SFP) ×24 枚以上

1000BASE-X インタフェース (SFP) ×48 枚以上

b) バックプレーン接続容量 本モジュールを本体へ搭載し、スロットあたり 80Gbps 以上を有すること

c) 適合規格 1000BASE-X : IEEE802. 3z に準拠

(3) 10/100/1000BASE-T モジュール

本モジュールは 10/100/1000BASE-T インタフェースのモジュールである。

a) ポート数 10/100/1000BASE-T ×48 ポート以上

b) バックプレーン接続容量 本モジュールを本体へ搭載し、スロットあたり 80Gbps 以上を有すること

c) 適合規格 10BASE-T : IEEE802. 3 に準拠

100BASE-TX : IEEE802. 3u に準拠

1000BASE-T : IEEE802. 3ab に準拠

(4) 10GBASE-R モジュール (SFP+)

本モジュールは、本体に 10GBASE-R インタフェース (SFP+) を収容するためのものである。

a) 収容インタフェース 10GBASE-R インタフェース (SFP+) ×24 枚以上

b) バックプレーン接続容量 本モジュールを本体へ搭載し、スロットあたり 80Gbps 以上を有すること

c) 適用規格 10GBASE-R : IEEE802. 3ae に準拠

2-3-4 1000BASE-X インタフェース (SFP)

本モジュールは、1000BASE-X モジュール (SFP) へ実装されるインタフェースであり、その仕様は 2-6

6 1000BASE-X インタフェース (SFP) によるものとする。

2-3-5 10GBASE-R インタフェース (SFP+)

本モジュールは、10GBASE-R モジュール (SFP+) へ実装されるインタフェースであり、その仕様は 2-7

7 10GBASE-R インタフェース (SFP+) によるものとする。

2-4 L3-SW (固定型 タイプA、B)

2-4-1 概要

本装置は、主に IP ネットワークの所内ネットワークを構築するディストリビューションスイッチとして使用するための固定型スイッチである。

機器構成は次のとおりとする。

装置	構 成	規 格	単位	基本	選択	備 考
L3-SW (固定型)	本体	タイプA	台	(1)		数量は設計図書による
		タイプB	台	(1)		〃
	1000BASE-X インタフェース (SFP)	ギガビットイーサネット長 距離インタフェース	枚		(1)	〃
		ギガビットイーサネット中 距離インタフェース	枚		(1)	〃
		ギガビットイーサネット短 距離インタフェース	枚		(1)	〃
		ギガビットイーサネット局 内インタフェース	枚		(1)	〃
	10GBASE-R インタフェース (SFP+)	10 ギガビットイーサネット 局内インタフェース	枚		(1)	〃

2-4-2 本体 (タイプA)

- | | |
|-----------------|--|
| (1) 構造 | ラックマウント型 EIA 規格対応 |
| (2) 基本機能 | |
| a) バックプレーン容量 | 256Gbps 以上 |
| b) 収容インタフェース | 10/100/1000BASE-T インタフェース 48 ポート以上
1000BASE-X インタフェース (SFP) 8 枚以上 又は
10GBASE-R インタフェース (SFP+) 8 枚以上実装可能なこと |
| c) 適合規格 | 10BASE-T : IEEE802.3 に準拠
100BASE-TX : IEEE802.3u に準拠
1000BASE-T : IEEE802.3ab に準拠
1000BASE-X : IEEE802.3z に準拠
10GBASE-R : IEEE802.3ae に準拠 |
| (3) レイヤ3 スイッチ機能 | |
| a) パケット転送能力 | 最大 190Mpps 以上 |
| b) ルーティングプロトコル | OSPF, BGP4
上記プロトコルが動作するソフトウェアを搭載すること。なお、プロトコルが動作するためにライセンスが必要な場合は、そのライセンスを含むものとする。 |
| c) IP マルチキャスト | IGMPv2, IGMPv3, PIM-Sparse モード、PIM-SSM をサポート
BSR 及び C-BSR として動作できること、また、BSR から通知される RP と同時にスタティックに RP を設定可能なこと
RP 及び C-RP として動作できること |
| d) マルチキャストエントリ数 | 8,000 以上 |
| e) 優先制御 | IEEE802.1p の COS, IP プレシデンス値及び DSCP 値に基づきトラフィックの優先制御が可能であること |
| f) VLAN 機能 | 設定可能数 1000 以上
ポート単位に VLAN が設定できること
タグ VLAN (IEEE802.1Q) が設定できること |
| g) 障害迂回 | VLAN 毎の独立スパンニングツリープロトコル動作 (タグ VLAN 含む)
MSTP (IEEE802.1s), RSTP (IEEE802.1w) |
| h) マルチキャスト | 必要なポートにのみマルチキャストパケットを転送 (IGMP スヌーピング相当機能) |
| i) その他 | IP アドレス等による、レイヤ3 フィルタリング機能
ポート単位でのトラフィック制御により大量の BroadCast, MultiCast, UniCast を抑える機能 (Storm Control 相当機能) を有すること
最大 8 台のスイッチを 1 台の論理スイッチとして動作可能なこと
VRRP、リンクアグリゲーションの機能を有すること |
| (4) 管理機能 | |
| a) 管理プロトコル | SNMP (v1, v2c, v3) |
| b) 遠隔制御 | Telnet によるリモートアクセス機能 |
| (5) 運用/保守機能 | |
| a) アクセス制限 | パスワード等による |
| b) 設定管理 | テキスト形式による構成定義情報の保存、遠隔保守、ログ出力が可能なこと |
| c) 停電/復電制御 | 停電時のシャットダウン処理を不要とし、復電時には自動復旧すること |
| d) 電源部 | AC100V 50Hz/60Hz 二重化、DC48V 二重化、AC・DC 混在 (設計図書による) |
| e) 最大消費電力 | AC 電源の場合 : 350W 以下
DC 電源の場合 : 715W 以下 |
| (6) セキュリティ | |
| a) 信頼性技術開発 | ハードウェアレベルでのチェック機能を持ち、不正なハードウェア・不正なソフトウェアでの起動を防ぐ機能を有すること |

2-4-3 本体 (タイプB)

- | | |
|-----------------|---|
| (1) 構造 | ラックマウント型 EIA 規格対応 |
| (2) 基本機能 | |
| a) バックプレーン容量 | 208Gbps 以上 |
| b) 収容インタフェース | 10/100/1000BASE-T インタフェース 24 ポート以上
1000BASE-X インタフェース (SFP) 8 枚以上 又は
10GBASE-R インタフェース (SFP+) 8 枚以上実装可能なこと |
| c) 適合規格 | 10BASE-T : IEEE802.3 に準拠
100BASE-TX : IEEE802.3u に準拠
1000BASE-T : IEEE802.3ab に準拠
1000BASE-X : IEEE802.3z に準拠
10GBASE-R : IEEE802.3ae に準拠 |
| (3) レイヤ3スイッチ機能 | |
| a) パケット転送能力 | 最大 150Mpps 以上 |
| b) ルーティングプロトコル | OSPF, BGP4
上記プロトコルが動作するソフトウェアを搭載すること。なお、プロトコルが動作するためにライセンスが必要な場合は、そのライセンスを含むものとする。 |
| c) IP マルチキャスト | IGMPv2、IGMPv3、PIM-Sparse モード、PIM-SSM をサポート
BSR 及び C-BSR として動作できること、また、BSR から通知される RP と同時にスタティックに RP を設定可能なこと
RP 及び C-RP として動作できること |
| d) マルチキャストエントリ数 | 8,000 以上 |
| e) 優先制御 | IEEE802.1p の COS, IP プレシデンス値及び DSCP 値に基づきトラフィックの優先制御が可能であること |
| f) VLAN 機能 | 設定可能数 1000 以上
ポート単位に VLAN が設定できること
タグ VLAN (IEEE802.1Q) が設定できること |
| g) 障害迂回 | VLAN 毎の独立スパンニングツリープロトコル動作 (タグ VLAN 含む)
MSTP (IEEE802.1s), RSTP (IEEE802.1w) |
| h) マルチキャスト | 必要なポートにのみマルチキャストパケットを転送 (IGMP スヌーピング相当機能) |
| i) その他 | IP アドレス等による、レイヤ3フィルタリング機能
ポート単位でのトラフィック制御により大量の BroadCast, MultiCast, UniCast を抑える機能 (Storm Control 相当機能) を有すること
最大 8 台のスイッチを 1 台の論理スイッチとして動作可能なこと
VRRP、リンクアグリゲーションの機能を有すること |
| (4) 管理機能 | |
| a) 管理プロトコル | SNMP (v1, v2c, v3) |
| b) 遠隔制御 | Telnet によるリモートアクセス機能 |
| (5) 運用/保守機能 | |
| a) アクセス制限 | パスワード等による |
| b) 設定管理 | テキスト形式による構成定義情報の保存、遠隔保守、ログ出力が可能なこと |
| c) 停電/復電制御 | 停電時のシャットダウン処理を不要とし、復電時には自動復旧すること |
| d) 電源部 | AC100V 50Hz/60Hz 二重化、DC48V 二重化、AC・DC 混在 (設計図書による) |
| e) 最大消費電力 | AC 電源の場合 : 350W 以下
DC 電源の場合 : 715W 以下 |
| (6) セキュリティ | |
| a) 信頼性技術開発 | ハードウェアレベルでのチェック機能を持ち、不正なハードウェア・不正なソフトウェアでの起動を防ぐ機能を有すること |

2-4-4 1000BASE-X インタフェース (SFP)

本モジュールは、1000BASE-X モジュール (SFP) へ実装されるインタフェースであり、その仕様は2-6 1000BASE-X インタフェース (SFP) によるものとする。

2-4-5 10GBASE-R インタフェース (SFP+)

本モジュールは、10GBASE-R モジュール (SFP+) へ実装されるインタフェースであり、その仕様は2-7 10GBASE-R インタフェース (SFP+) によるものとする。

2-5 L2-SW (固定型 タイプA～E)

2-5-1 概要

本装置は、主に管内の VoIP 用コア L2 スイッチ (出張所向け)・IP ネットワークの所内ネットワークの集約を行うアクセススイッチとして使用するための固定型スイッチである。

機器構成は次のとおりとする。

装置	構 成	規 格	単位	基本	選択	備 考
L2-SW (固定型)	本体	タイプA	台	(1)		数量は設計図書による
		タイプB	台	(1)		〃
		タイプC	台	(1)		〃
		タイプD	台	(1)		〃
		タイプE	台	(1)		〃
	1000BASE-X インタフェース (SFP)	ギガビットイーサネット長 距離インタフェース	枚		(1)	〃
		ギガビットイーサネット中 距離インタフェース	枚		(1)	〃
		ギガビットイーサネット短 距離インタフェース	枚		(1)	〃
		ギガビットイーサネット局 内インタフェース	枚		(1)	〃
	10GBASE-R インタフェース (SFP+)	10 ギガビットイーサネット 局内インタフェース	枚		(1)	〃

2-5-2 本体 (タイプA)

- | | |
|-----------------|---|
| (1) 構造 | ラックマウント型 EIA 規格対応 |
| (2) 基本機能 | |
| a) バックプレーン容量 | 176Gbps 以上 |
| b) 収容インタフェース | 10/100/1000BASE-T インタフェース 48 ポート以上
1000BASE-X インタフェース (SFP) 4 枚以上 又は
10GBASE-R インタフェース (SFP+) 4 枚以上実装可能なこと |
| c) 適合規格 | 10BASE-T : IEEE802.3 に準拠
100BASE-TX : IEEE802.3u に準拠
1000BASE-T : IEEE802.3ab に準拠
1000BASE-X : IEEE802.3z に準拠
10GBASE-R : IEEE802.3ae に準拠 |
| (3) レイヤ2 スイッチ機能 | |
| a) パケット転送能力 | 最大 130Mpps 以上 |
| b) 優先制御 | IEEE802.1p の COS, IP プレシデンス値及び DSCP 値に基づきトラフィックの優先制御が可能であること |
| c) VLAN 機能 | 設定可能数 512 以上
ポート単位に VLAN が設定できること
タグ VLAN (IEEE802.1Q) が設定できること |
| d) 障害迂回 | VLAN 毎の独立スパンニングツリープロトコル動作 (タグ VLAN 含む)
MSTP (IEEE802.1s), RSTP (IEEE802.1w) |

- e) マルチキャスト 必要なポートにのみマルチキャストパケットを転送 (IGMP スヌーピング相当機能)
- f) その他 ポート単位でのトラフィック制御により大量の BroadCast, MultiCast, UniCast を抑える機能 (Storm Control 相当機能) を有すること
最大 8 台のスイッチを 1 台の論理スイッチとして動作可能なこと
リンクアグリゲーションの機能を有すること
- (4) 管理機能
 - a) 管理プロトコル SNMP (v1, v2c, v3)
 - b) 遠隔制御 Telnet によるリモートアクセス機能
- (5) 運用／保守機能
 - a) アクセス制限 パスワード等による
 - b) 設定管理 テキスト形式による構成定義情報の保存、遠隔保守、ログ出力が可能なこと
 - c) 停電／復電制御 停電時のシャットダウン処理を不要とし、復電時には自動復旧すること
 - d) 電源部 AC100V 50Hz／60Hz、二重化可能であること (設計図書による)
 - e) 最大消費電力 125W 以下
- (6) セキュリティ
 - a) 信頼性技術開発 ハードウェアレベルでのチェック機能を持ち、不正なハードウェア・不正なソフトウェアでの起動を防ぐ機能を有すること

2-5-3 本体 (タイプB)

- (1) 構造 ラックマウント型 EIA 規格対応
- (2) 基本機能
 - a) バックプレーン容量 104Gbps 以上
 - b) 収容インタフェース 10/100/1000BASE-T インタフェース 48 ポート以上
1000BASE-X インタフェース (SFP) 4 枚以上実装可能なこと
 - c) 適合規格
 - 10BASE-T : IEEE802.3 に準拠
 - 100BASE-TX : IEEE802.3u に準拠
 - 1000BASE-T : IEEE802.3ab に準拠
 - 1000BASE-X : IEEE802.3z に準拠
- (3) レイヤ 2 スイッチ機能
 - a) パケット転送能力 最大 77Mpps 以上
 - b) 優先制御 IEEE802.1p の COS, IP プレシデンス値及び DSCP 値に基づきトラフィックの優先制御が可能であること
 - c) VLAN 機能
 - 設定可能数 512 以上
 - ポート単位に VLAN が設定できること
 - タグ VLAN (IEEE802.1Q) が設定できること
 - d) 障害迂回 VLAN 毎の独立スパンニングツリープロトコル動作 (タグ VLAN 含む)
MSTP (IEEE802.1s), RSTP (IEEE802.1w)
 - e) マルチキャスト 必要なポートにのみマルチキャストパケットを転送 (IGMP スヌーピング相当機能)
 - f) その他 ポート単位でのトラフィック制御により大量の BroadCast, MultiCast, UniCast を抑える機能 (Storm Control 相当機能) を有すること
最大 8 台のスイッチを 1 台の論理スイッチとして動作可能なこと
リンクアグリゲーションの機能を有すること
- (4) 管理機能
 - a) 管理プロトコル SNMP (v1, v2c, v3)
 - b) 遠隔制御 Telnet によるリモートアクセス機能
- (5) 運用／保守機能
 - a) アクセス制限 パスワード等による
 - b) 設定管理 テキスト形式による構成定義情報の保存、遠隔保守、ログ出力が可能なこと
 - c) 停電／復電制御 停電時のシャットダウン処理を不要とし、復電時には自動復旧すること

- d) 電源部 AC100V 50Hz/60Hz、二重化可能であること（設計図書による）
- e) 最大消費電力 125W 以下
- (6)セキュリティ
- a)信頼性技術開発 ハードウェアレベルでのチェック機能を持ち、不正なハードウェア・不正なソフトウェアでの起動を防ぐ機能を有すること

2-5-4 本体（タイプC）

- (1) 構造 ラックマウント型 EIA 規格対応
- (2) 基本機能
 - a) バックプレーン容量 56Gbps 以上
 - b) 収容インタフェース 10/100/1000BASE-T インタフェース 24 ポート以上
1000BASE-X インタフェース (SFP) 4 枚以上実装可能なこと
10BASE-T : IEEE802.3 に準拠
100BASE-TX : IEEE802.3u に準拠
1000BASE-T : IEEE802.3ab に準拠
1000BASE-X : IEEE802.3z に準拠
 - c) 適合規格
 - (3) レイヤ2スイッチ機能
 - a) パケット転送能力 最大 41Mpps 以上
 - b) 優先制御 IEEE802.1p の COS, IP プレシデンス値及び DSCP 値に基づきトラフィックの優先制御が可能であること
 - c) VLAN 機能 設定可能数 512 以上
ポート単位に VLAN が設定できること
タグ VLAN (IEEE802.1Q) が設定できること
 - d) 障害迂回 VLAN 毎の独立スパンニングツリープロトコル動作 (タグ VLAN 含む)
MSTP (IEEE802.1s), RSTP (IEEE802.1w)
 - e) マルチキャスト 必要なポートにのみマルチキャストパケットを転送 (IGMP スヌーピング相当機能)
 - f) その他 ポート単位でのトラフィック制御により大量の BroadCast, MultiCast, UniCast を抑える機能 (Storm Control 相当機能) を有すること
最大 8 台のスイッチを 1 台の論理スイッチとして動作可能なこと
リンクアグリゲーションの機能を有すること
- (4) 管理機能
 - a) 管理プロトコル SNMP (v1, v2c, v3)
 - b) 遠隔制御 Telnet によるリモートアクセス機能
- (5) 運用/保守機能
 - a) アクセス制限 パスワード等による
 - b) 設定管理 テキスト形式による構成定義情報の保存、遠隔保守、ログ出力が可能なこと
 - c) 停電/復電制御 停電時のシャットダウン処理を不要とし、復電時には自動復旧すること
 - d) 電源部 AC100V 50Hz/60Hz、二重化が可能であること（設計図書による）
 - e) 最大消費電力 125W 以下
 - (6)セキュリティ
 - a)信頼性技術開発 ハードウェアレベルでのチェック機能を持ち、不正なハードウェア・不正なソフトウェアでの起動を防ぐ機能を有すること

2-5-5 本体（タイプD）

- (1) 構造 ラックマウント型 EIA 規格対応
- (2) 基本機能
 - a) バックプレーン容量 20Gbps 以上
 - b) 収容インタフェース 10/100/1000BASE-T インタフェース 8 ポート以上 (1 ポート以上のイーサネット給電対応 (IEEE802.3at:PoE+))
1000BASE-X インタフェース (SFP) 2 枚以上実装可能なこと

- c) 適合規格
10BASE-T : IEEE802.3 に準拠
100BASE-TX : IEEE802.3u に準拠
1000BASE-T : IEEE802.3ab に準拠
1000BASE-X : IEEE802.3z に準拠
- (3) レイヤ2スイッチ機能
- a) パケット転送能力
最大 14Mbps 以上
- b) 優先制御
IEEE802.1p の COS, IP プレシデンス及び DSCP 値に基づきトラフィックの優先制御が可能であること
- c) VLAN 機能
設定可能数 64 以上
ポート単位に VLAN が設定できること
タグ VLAN (IEEE802.1Q) が設定できること
- d) 障害迂回
VLAN 毎の独立スパンニングツリープロトコル動作 (タグ VLAN 含む)
MSTP (IEEE802.1s), RSTP (IEEE802.1w)
- e) マルチキャスト
必要なポートにのみマルチキャストパケットを転送 (IGMP スヌーピング相当機能)
- f) その他
ポート単位でのトラフィック制御により大量の Broadcast, MultiCast, UniCast を抑える機能 (Storm Control 相当機能) を有すること
リンクアグリゲーションの機能を有すること
- (4) 管理機能
- a) 管理プロトコル
SNMP (v1, v2c, v3)
- b) 遠隔制御
Telnet によるリモートアクセス機能
- (5) 運用/保守機能
- a) アクセス制限
パスワード等による
- b) 設定管理
テキスト形式による構成定義情報の保存、遠隔保守、ログ出力が可能なこと
- c) 停電/復電制御
停電時のシャットダウン処理を不要とし、復電時には自動復旧すること
- d) 電源部
AC100V 50Hz/60Hz
- e) 最大消費電力
100W 以下 (PoE+による電力供給分を含む)
- (6) セキュリティ
- a) 信頼性技術開発
ハードウェアレベルでのチェック機能を持ち、不正なハードウェア・不正なソフトウェアでの起動を防ぐ機能を有すること

2-5-6 本体 (タイプE)

- (1) 構造
ラックマウント型 EIA 規格対応
- (2) 基本機能
- a) バックプレーン容量
56Gbps 以上
- b) 収容インタフェース
10/100/1000BASE-T インタフェース 24 ポート以上
(10/100/1000 全ポートイーサネット給電対応 (IEEE802.3at:PoE+) であること)
(イーサネット給電は 30W/ポート供給が可能なこと)
1000BASE-T インタフェース 2 ポート以上又は 1000BASE-X インタフェース (SFP) 2 枚以上実装可能なこと
- c) 適合規格
10BASE-T : IEEE802.3 に準拠
100BASE-TX : IEEE802.3u に準拠
1000BASE-T : IEEE802.3ab に準拠
1000BASE-X : IEEE802.3z に準拠
- (3) レイヤ2スイッチ機能
- a) パケット転送能力
最大 41Mbps 以上
- b) 優先制御
IEEE802.1p の COS, IP プレシデンス値及び DSCP 値に基づきトラフィックの優先制御が可能であること
- c) VLAN 機能
設定可能数 512 以上
ポート単位に VLAN が設定できること
タグ VLAN (IEEE802.1Q) が設定できること

- d) 障害迂回 VLAN 毎の独立スパンニングツリープロトコル動作 (タグ VLAN 含む)
MSTP (IEEE802.1s), RSTP (IEEE802.1w)
- e) マルチキャスト 必要なポートにのみマルチキャストパケットを転送
(IGMP スヌーピング相当機能)
- f) その他 ポート単位でのトラフィック制御により大量の BroadCast, MultiCast, UniCast を抑える機能 (Storm Control 相当機能) を有すること
リンクアグリゲーションの機能を有すること
最大 8 台のスイッチを 1 台の論理スイッチとして動作可能なこと
- (4) 管理機能
 - a) 管理プロトコル SNMP (v1, v2c, v3)
 - b) 遠隔制御 Telnet によるリモートアクセス機能
- (5) 運用/保守機能
 - a) アクセス制限 パスワード等による
 - b) 設定管理 テキスト形式による構成定義情報の保存、遠隔保守、ログ出力が可能なこと
 - c) 停電/復電制御 停電時のシャットダウン処理を不要とし、復電時には自動復旧すること
 - d) 電源部 AC100V 50Hz/60Hz、二重化、又は 2 個目の電源部を PoE+用電源として使用可能なこと (設計図書による)
 - e) 最大消費電力 600W 以下 (PoE+による電力供給分を含む)
- (6) セキュリティ
 - a) 信頼性技術開発 ハードウェアレベルでのチェック機能を持ち、不正なハードウェア・不正なソフトウェアでの起動を防ぐ機能を有すること

2-5-7 1000BASE-X インタフェース (SFP)

本モジュールは、1000BASE-X モジュール (SFP) へ実装されるインタフェースであり、その仕様は 2-6 1000BASE-X インタフェース (SFP) によるものとする。

2-5-8 10GBASE-R インタフェース (SFP+)

本モジュールは、10GBASE-R モジュール (SFP+) へ実装されるインタフェースであり、その仕様は 2-7 10GBASE-R インタフェース (SFP+) によるものとする。

2-6 1000BASE-X インタフェース (SFP)

2-6-1 概要

本インタフェースは、モジュール型 L 3-SW 及び L 2-SW の 1000BASE-X モジュール (SFP) に実装する光インタフェースで、本体との互換性があるものとする。

2-6-2 ギガビットイーサネット長距離インタフェース

- (1) ポート数 CWD-M-SFP 1 ポート以上
- (2) 伝送速度 1Gbps 全二重
- (3) 適用波長 1.55 μ m 帯
- (4) 光送信レベル 0dBm 以上
- (5) 最小光受信レベル -29dBm 以下
- (6) 光送受信間レベル差 29dB 以上※適用距離: 約 80km
- (7) 適合規格 IEEE802.3z に準拠

2-6-3 ギガビットイーサネット中距離インタフェース

- (1) ポート数 1000BASE-ZX 1 ポート以上
- (2) 伝送速度 1Gbps 全二重
- (3) 適用波長 1.55 μ m 帯
- (4) 光送信レベル 0dBm 以上
- (5) 最小光受信レベル -23dBm 以下
- (6) 光送受信間レベル差 23dB 以上※適用距離: 約 40km
- (7) 適合規格 IEEE802.3z に準拠

2-6-4 ギガビットイーサネット短距離インタフェース

- | | |
|---------------|-----------------------|
| (1) ポート数 | 1000BASE-LH/LX 1ポート以上 |
| (2) 伝送速度 | 1Gbps 全二重 |
| (3) 適用波長 | 1.31 μ m 帯 |
| (4) 光送信レベル | -9.5dBm 以上 |
| (5) 最小光受信レベル | -19dBm 以下 |
| (6) 光送受信間レベル差 | 9.5dB 以上※適用距離：約 5km |
| (7) 適合規格 | IEEE802.3z に準拠 |

2-6-5 ギガビットイーサネット局内インタフェース

- | | |
|---------------|----------------------|
| (1) ポート数 | 1000BASE-SX 1ポート以上 |
| (2) 伝送速度 | 1Gbps 全二重 |
| (3) 適用波長 | 850nm 帯 |
| (4) 光送信レベル | -9.5dBm 以上 |
| (5) 最小光受信レベル | -17dBm 以下 |
| (6) 光送受信間レベル差 | 7.5dB 以上※適用距離：約 400m |
| (7) 適合規格 | IEEE802.3z に準拠 |

※適用距離は目安であり、光ケーブルの平均接続長により減ずる場合がある。

2-7 10GBASE-R インタフェース (SFP+)

2-7-1 概要

本インタフェースは、L3-SW及びL2-SWの10GBASE-R モジュール (SFP+) に実装する光インタフェースで、本体との互換性があるものとする。

2-7-2 10 ギガビットイーサネット局内インタフェース

- | | |
|---------------|------------------------|
| (1) ポート数 | 10GBASE-SR SFP+ 1ポート以上 |
| (2) 伝送速度 | 10Gbps 全二重 |
| (3) 適用波長 | 850nm 帯 |
| (4) 光送信レベル | -7.3dBm 以上 |
| (5) 最小光受信レベル | -9.9dBm 以下 |
| (6) 光送受信間レベル差 | 2.6dB 以上※適用距離：約 33m |
| (7) 適合規格 | IEEE802.3ae に準拠 |

※適用距離は目安であり、光ケーブルの平均接続長により減ずる場合がある。

2-8 マルチキャストファイアウォール装置

2-8-1 概要

内部ネットワークと広域ネットワークとの接続において、マルチキャストドメイン (BSRドメイン) の分離を行う。

マルチキャストアドレスなどを条件に画像などのマルチキャストデータの入力パケットに対するセキュリティ管理を行う。

機器構成は次のとおりとする。

装置	構成	規格	単位	基本	選択	備考
マルチキャストファイアウォール装置 (10G 対応)	本体		台	1		
	1000BASE-X インタフェース (SFP)		枚		(1)	数量は設計図書による
	10GBASE-R インタフェース (SFP+)		枚		(1)	数量は設計図書による

2-8-2 本体

- | | |
|--------|-----------------------|
| (1) 構造 | ラックマウント型 EIA/JIS 規格対応 |
|--------|-----------------------|

(2) マルチキャスト代理応答機能

- a) ファイアウォール機能 PIM-SMv2 の BSR ドメインを分離することが可能なこと
マルチキャストアドレス等を条件とし、入力パケットに対するセキュリティ管理が可能なこと
双方向それぞれにセキュリティ条件の設定が可能なこと
2000×2（上り／下り）ストリーム以上の同時処理が可能なこと
通過するマルチキャストパケットの宛先マルチキャストグループを変換して、マルチキャストアドレスの隠蔽が可能であること
通過するマルチキャストパケットの送信元アドレスを仮想的なアドレスに変換可能であること
BSR ドメイン内の複数のランデブーポイント情報を学習して対向する BSR ドメインへランデブーポイント情報を集約して仮想的なアドレスで通知することが可能であること
フラグメント化されたマルチキャストパケットを通過させることが可能であること。
- b) 収容インタフェース 10/100/1000BASE-T インタフェースを 2 ポート以上（SFP 実装数含む）
1000BASE-X インタフェース（SFP） 又は 10GBASE-R インタフェース（SFP+）を 2 枚以上実装可能なこと
- c) 適合規格 10BASE-T : IEEE802.3 に準拠
100BASE-TX : IEEE802.3u に準拠
1000BASE-T : IEEE802.3ab に準拠
1000BASE-X : IEEE802.3z に準拠
10GBASE-R : IEEE802.3ae に準拠
- d) 監視機能 通過パケットの記録や不正アクセスの記録が可能なこと
- (3) トラフィックコントロール機能 同時処理を行うストリーム数の制御可能なこと
- (4) 管理機能
- a) SNMP エージェント機能 SNMP プロトコルをサポートすること
- b) 遠方監視機能 web ブラウザによる装置状態のモニタ、データ設定が可能なこと
- (5) 運用／保守機能
- a) アクセス制限 パスワード等により、本体装置へのアクセスが可能なこと
- b) 設定管理 テキスト形式による構成定義情報の保存、遠隔保守、ログ出力が可能なこと
- c) 停電／復電制御 停電時のシャットダウン処理を不要とし、復電時には自動復旧するものとする
- d) 電源部 AC100V 50Hz／60Hz 二重化、DC48V 二重化、AC・DC 混在（設計図書による）
- e) 消費電力 150W 以下（AC、DC ともに同じ仕様）

2-8-3 1000BASE-X インタフェース（SFP）

- (1) ポート数 1000BASE-SX 1 ポート以上
- (2) 伝送速度 1Gbps 全二重
- (3) 適用波長 850nm 帯
- (4) 光送信レベル -9.5dBm 以上
- (5) 最小光受信レベル -17dBm 以下
- (6) 光送受信間レベル差 7.5dB 以上
- (7) 適合規格 IEEE802.3z に準拠

2-8-4 10GBASE-R インタフェース（SFP+）

- (1) ポート数 10GBASE-SR SFP+ 1 ポート以上
- (2) 伝送速度 10Gbps 全二重
- (3) 適用波長 850nm 帯
- (4) 光送信レベル -7.3dBm 以上

- | | |
|---------------|-----------------|
| (5) 最小光受信レベル | -9.9dBm 以下 |
| (6) 光送受信間レベル差 | 2.6dB 以上 |
| (7) 適合規格 | IEEE802.3ae に準拠 |

2-9 無線 LAN アクセスポイント

2-9-1 概要

本装置は、IP ネットワークにおいて各種端末装置を無線 LAN（IEEE802.11 系無線通信）で収容するためのアクセスポイントである。

機器構成は次のとおりとする。

装置	構成	規格	単位	基本	選択	備考
無線 LAN アクセスポイント	本体		台	1		
	無線 LAN コントローラ		台		(1)	数量は設計図書による

2-9-2 本体(タイプ A)

- | | |
|------------------|---|
| (1) 構造 | 壁掛け型又は天井取り付け型
密閉構造とすること |
| (2) 基本機能 | |
| a) 無線 LAN | IEEE802.11n, IEEE802.11ac 及び IEEE802.11ax に対応可能なこと |
| b) チャンネル | RF のチャンネル幅として最大 160MHz の選択が可能なこと |
| c) 周波数帯 | 2.4GHz 帯及び 5GHz 帯（同時使用可能）
1つのアンテナで 2.4GHz 又は 5GHz に対応するものを実装していること |
| d) LAN インタフェース | 100, 1000, 2500 マルチギガビット・イーサネット×1 以上 |
| e) 優先制御 | 音声パケットの優先制御機能を有すること |
| f) ストリーム | 4 空間ストリームの 4 × 4 MIMO |
| g) マルチキャスト | 無線空間において、マルチキャストをユニキャストに変換し、優先制御、リソース制御、再送・誤り検出訂正の利用することで多端末での接続を安定させる機能を有すること |
| h) 電波品質 | 電波干渉の干渉源の電波波形を解析して、非 Wi-Fi の複数の干渉源を識別し、チャンネル変更で回避できる場合は自動回避できること
電波の品質を確認し、干渉を回避する機能を有すること |
| i) DFS | DFS を実装していること |
| j) 分析機能 | ハードウェアで RF スペクトルの分析が可能なこと |
| (3) セキュリティ | |
| a) 暗号化 | AES, WPA2, WPA2-PSK, 802.11i, WPA3 |
| b) 認証 | 802.1X |
| c) 拡張設定 | any 接続拒否, MAC アドレスフィルタリング |
| d) 信頼性技術開発 | ハードウェアレベルでのチェック機能を持ち、不正なハードウェア・不正なソフトウェアでの起動を防ぐ機能を有すること |
| (4) 管理機能 | |
| a) 管理プロトコル | SNMP (v1, v2c, v3) |
| b) 遠隔制御 | Telnet/ssh/http/https によるリモートアクセス機能 |
| c) 無線 LAN コントローラ | 無線 LAN コントローラによる一元管理が可能なこと |
| (5) 運用/保守機能 | |
| a) アクセス制限 | パスワード等による |
| b) 設定管理 | 構成定義情報の保存、遠隔保守、ログ出力が可能なこと |
| c) 停電/復電制御 | 停電時のシャットダウン処理を不要とし、復電時には自動復旧すること |
| d) 電源部 | 802.3at 準拠の PoE 給電にて動作すること
PoE 受電をしない場合は最大電力を満たすパワーインジェクターによる給電とすること |
| e) 最大消費電力 | 30W 以下 |

2-9-3 本体(タイプB)

- (1) 構造 壁掛け型又は天井取り付け型
密閉構造とすること
- (2) 基本機能
 - a) 無線 LAN IEEE802.11n, IEEE802.11ac 及び IEEE802.11ax に対応可能なこと
 - b) チャンネル RF のチャンネル幅として最大 160MHz の選択が可能なこと
 - c) 周波数帯 2.4GHz 帯及び 5GHz 帯 (同時使用可能)
1つのアンテナで 2.4GHz 又は 5GHz に対応するものを実装していること
 - d) LAN インタフェース 100, 1000, 2500, 5000 マルチギガビット・イーサネット×1 以上
 - e) 優先制御 音声パケットの優先制御機能を有すること
 - f) ストリーム 8 空間ストリームの 8 × 8 MIMO
 - g) マルチキャスト 無線空間において、マルチキャストをユニキャストに変換し、優先制御、リソース制御、再送・誤り検出訂正の利用することで多端末での接続を安定させる機能を有すること
 - h) 電波品質 電波干渉の干渉源の電波波形を解析して、非 Wi-Fi の複数の干渉源を識別し、チャンネル変更で回避できる場合は自動回避できること
電波の品質を確認し、干渉を回避する機能を有すること
 - i) DFS DFS を実装していること
 - j) 分析機能 ハードウェアで RF スペクトルの分析が可能なこと
- (3) セキュリティ
 - a) 暗号化 AES、WPA2、WPA2-PSK, 802.11i, WPA3
 - b) 認証 802.1X
 - c) 拡張設定 any 接続拒否、MAC アドレスフィルタリング
 - d) 信頼性技術開発 ハードウェアレベルでのチェック機能を持ち、不正なハードウェア・不正なソフトウェアでの起動を防ぐ機能を有すること
- (4) 管理機能
 - a) 管理プロトコル SNMP (v1, v2c, v3)
 - b) 遠隔制御 Telnet/ssh/http/https によるリモートアクセス機能
 - c) 無線 LAN コントローラ 無線 LAN コントローラによる一元管理が可能なこと
- (5) 運用/保守機能
 - a) アクセス制限 パスワード等による
 - b) 設定管理 構成定義情報の保存、遠隔保守、ログ出力が可能なこと
 - c) 停電/復電制御 停電時のシャットダウン処理を不要とし、復電時には自動復旧すること
 - d) 電源部 802.3at 準拠の PoE 給電にて動作すること
PoE 受電をしない場合は最大電力を満たすパワーインジェクターによる給電とすること
 - e) 最大消費電力 30W 以下

2-9-4 無線 LAN コントローラ (タイプA)

- (1) 構造 ラックマウント型 EIA 規格対応
- (2) 基本機能
 - a) 最大管理アクセスポート数 250
 - b) 最大クライアント数 5000
 - c) 最大スループット 5Gbps
 - d) VLAN 数 4,096
 - e) インタフェース 10G マルチギガビット・イーサネット×2 もしくは 10GE/SFP+ ×2
100/1000BASE-T, 2500 マルチギガビット・イーサネット×4 以上
 - f) アクセスポート制御 CAPWAP トンネル暗号化をサポートすること

- g) マルチキャスト 無線空間において、マルチキャストをユニキャストに変換し、優先制御、リソース制御、再送・誤り検出訂正の利用することで多端末での接続を安定させる機能を有すること
- h) ローミング 802.11r / 802.11k をサポートしていること
- i) 優先制御 モジュール型の QoS に対応していること
分類、マーキング、ポリシング、マークダウン、スケジューリング、シェーピング及びキューイングの各機能を有すること
- j) 電波品質 電波干渉の干渉源の電波波形を解析して、非 Wi-Fi の複数の干渉源を識別し、チャンネル変更で回避できる場合は自動回避できること
- (3) セキュリティー
 - a) 暗号化 AES、WPA2、WPA2-PSK, 802.11i, WPA3
 - b) 信頼性技術開発 ハードウェアレベルでのチェック機能を持ち、不正なハードウェア・不正なソフトウェアでの起動を防ぐ機能を有すること
- (4) 管理機能
 - a) 管理プロトコル SNMP (v1, v2c, v3)
 - b) 遠隔制御 Telnet/ssh/http/https によるリモートアクセス機能
- (5) 運用／保守機能
 - a) アクセス制限 パスワード等による
 - b) 設定管理 構成定義情報の保存、遠隔保守、ログ出力が可能なこと
 - c) 停電／復電制御 停電時のシャットダウン処理を不要とし、復電時には自動復旧すること
 - d) 電源部 AC100 ～240V
 - e) 最大消費電力 90W 以下であること
 - f) GUI 日本語 GUI に対応していること
 - g) 冗長 コントローラの冗長が可能なこと

2-9-5 無線 LAN コントローラ (タイプ B)

- (1) 構造 ラックマウント型 EIA 規格対応
- (2) 基本機能
 - a) 最大管理アクセスポート数 2000
 - b) 最大クライアント数 32000
 - c) 最大スループット 40Gbps
 - d) VLAN 数 4,096
 - e) インタフェース 1/10Gbps イーサネットインタフェース SFP/SFP+ × 4
 - f) アクセスポート制御 CAPWAP トンネル暗号化をサポートすること
 - g) マルチキャスト 無線空間において、マルチキャストをユニキャストに変換し、優先制御、リソース制御、再送・誤り検出訂正の利用することで多端末での接続を安定させる機能を有すること
 - h) ローミング 802.11r / 802.11k をサポートしていること
 - i) 優先制御 モジュール型の QoS に対応していること
分類、マーキング、ポリシング、マークダウン、スケジューリング、シェーピング及びキューイングの各機能を有すること
 - j) 電波品質 電波干渉の干渉源の電波波形を解析して、非 Wi-Fi の複数の干渉源を識別し、チャンネル変更で回避できる場合は自動回避できること
- (3) セキュリティー
 - a) 暗号化 AES、WPA2、WPA2-PSK, 802.11i, WPA3
 - b) 信頼性技術開発 ハードウェアレベルでのチェック機能を持ち、不正なハードウェア・不正なソフトウェアでの起動を防ぐ機能を有すること
- (4) 管理機能
 - a) 管理プロトコル SNMP (v1, v2c, v3)

- b) 遠隔制御 Telnet/ssh/http/https によるリモートアクセス機能
- (5) 運用／保守機能
 - a) アクセス制限 パスワード等による
 - b) 設定管理 構成定義情報の保存、遠隔保守、ログ出力が可能なこと
 - c) 停電／復電制御 停電時のシャットダウン処理を不要とし、復電時には自動復旧すること
 - d) 電源部 AC100～240V
 - e) 最大消費電力 400W 以下であること
 - f) GUI 日本語 GUI に対応していること
 - g) 冗長 コントローラの冗長が可能なこと

2-9-6 無線 LAN コントローラ (タイプ C)

- (1) 構造 ラックマウント型 EIA 規格対応
- (2) 基本機能
 - a) 最大管理アドレス数 6000
 - b) 最大クライアント数 64000
 - c) 最大スループット 80Gbps
 - d) VLAN 数 4,096
 - e) インタフェース 10GE×8, 又は 10GE×6 + 1GESFP+/SFP×2
 - f) アドレス制御 CAPWAP トンネル暗号化をサポートすること
 - g) マルチキャスト 無線空間において、マルチキャストをユニキャストに変換し、優先制御、リソース制御、再送・誤り検出訂正の利用することで多端末での接続を安定させる機能を有すること
 - h) ローミング 802.11r / 802.11k をサポートしていること
 - i) 優先制御 モジュール型の QoS に対応していること
分類、マーキング、ポリシング、マークダウン、スケジューリング、シェーピング及びキューイングの各機能を有すること
 - j) 電波品質 電波干渉の干渉源の電波波形を解析して、非 Wi-Fi の複数の干渉源を識別し、チャンネル変更で回避できる場合は自動回避できること
- (3) セキュリティ
 - a) 暗号化 AES、WPA2、WPA2-PSK, 802.11i, WPA3
 - b) 信頼性技術開発 ハードウェアレベルでのチェック機能を持ち、不正なハードウェア・不正なソフトウェアでの起動を防ぐ機能を有すること
- (4) 管理機能
 - a) 管理プロトコル SNMP (v1, v2c, v3)
 - b) 遠隔制御 Telnet/ssh/http/https によるリモートアクセス機能
- (5) 運用／保守機能
 - a) アクセス制限 パスワード等による
 - b) 設定管理 構成定義情報の保存、遠隔保守、ログ出力が可能なこと
 - c) 停電／復電制御 停電時のシャットダウン処理を不要とし、復電時には自動復旧すること
 - d) 電源部 AC100 ～240V
 - e) 最大消費電力 600W 以下であること
 - f) GUI 日本語 GUI に対応していること
 - g) 冗長 コントローラの冗長が可能なこと

2-10 サブスクリプションライセンス (オプション)

サブスクリプションライセンスを契約することで、以下の機能が5年使用できること
機能

- a) 可視化
 - ・アプリケーションの可視化ができること
 - ・トラフィック監視機能を持つこと

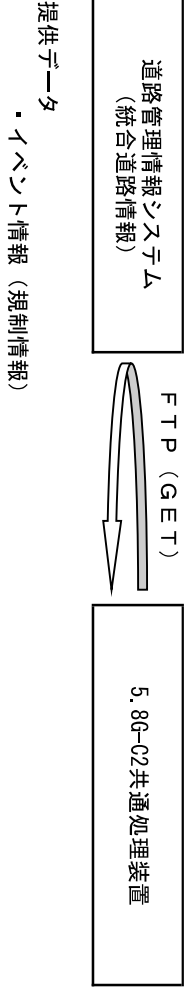
関東地方整備局 道路管理情報システム(統合道路情報)

規制情報VICS提供

インターフェース仕様書

1. 目的

関東地方整備局の道路管理情報システム（統合道路情報）→5. 8G-C2共通処理装置へのイベント情報（規制情報）の提供インタフェースを規定する。



2. 転送方式

FTP方式による5. 8G-C2共通処理装置から道路管理情報システム（統合道路情報）へのGETとする。

3. 転送手順

対象装置		手順
1	道路管理情報システム (統合道路情報)	定周期[5分間隔 (仮)]で道路管理情報システム（統合道路情報）よりイベント情報ファイルを作成。 ※イベント情報ファイルは、ファイル作成時における最新データを用いての現況情報とする。
2	道路管理情報システム (統合道路情報)	作成したイベント情報ファイルをFTPフォルダにコピー。 ※イベント情報ファイル作成失敗時は、FTPフォルダにコピーしないこと。
3	5. 8G-C2共通処理装置	定周期[5分間隔 (仮)]でFTPフォルダ内のイベント情報ファイルをFTP (GET) で転送。 ※イベント情報ファイル転送完了確認は行わない。 ※イベント情報ファイルは完成済みのものがFTPフォルダに格納されることを想定
4	5. 8G-C2共通処理装置	FTPフォルダ内のイベント情報ファイルを削除。

4. ログイン情報

道路管理情報システム（統合道路情報）へのログイン情報

ユーザ	vicsuser
パスワード	pw8360
FTPフォルダ	(ftprootフォルダ)/kisei/
接続IPアドレス	10. 160. 12. 106

5. インタフェースファイル

インタフェースファイルは、イベント情報ファイルの1種とする。

ファイル形式	テキスト形式
文字コード	S J I S

イベント情報ファイル

5分に一度、生成されるファイルで、実データ（規制情報）を提供する。
全イベントを1ファイルで提供する。

ファイル名

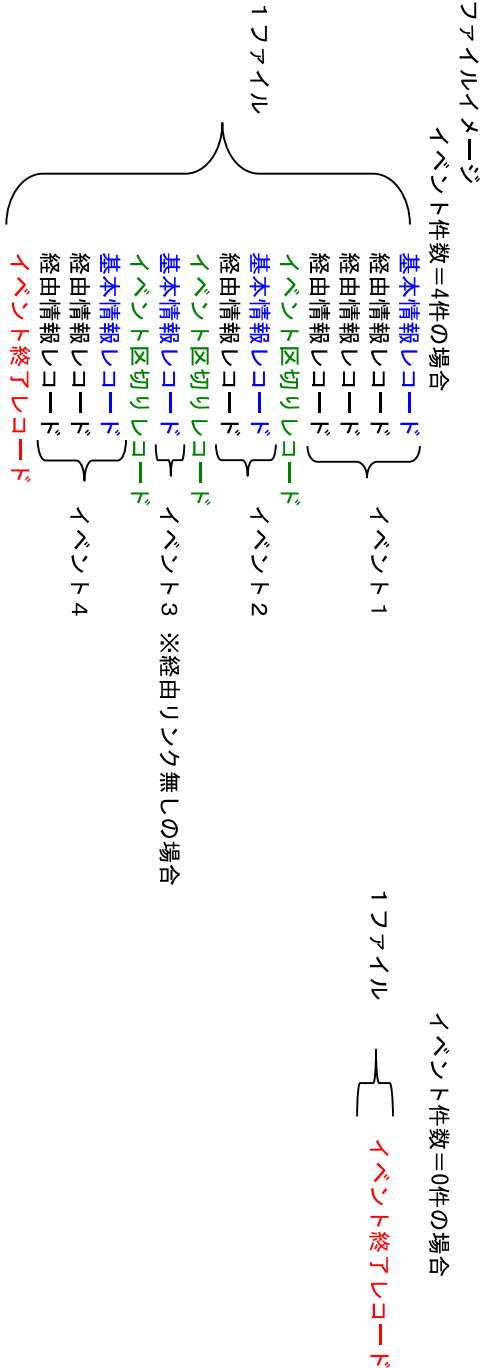
YYYYMMDDhhmmss.ks
YYYYMMDDhhmmss ファイル作成時刻
YYYY = 年 (0000～9999)
MM = 月 (01～12)
DD = 日 (01～31)
hh = 時 (00～23)
mm = 分 (00～59)
ss = 秒 (00～59)

ファイル内容（レコード内容）

基本情報レコードと経由情報レコードとイベント区切りレコードで構成。
基本情報レコード出力後、次行で経由情報レコードを出力（複数レコード有り。交通流順）

レコード	内容
基本情報	規制内容や原因事象、始終点リンク情報等
経由情報	基本情報に対する経由リンク情報
イベント区切り	イベントの区切りを表す。イベント区切りまでが1イベントとする。
イベント終了	イベント情報ファイルの終了を表す。

※イベント数0件の場合はイベント終了レコードのみを出力。
※レイアウト詳細については、イベント情報ファイルレイアウト参照



6. 特記事項

- 6-1 イベント情報をFTPフォルダにコピーするタイミングについて
道路管理情報システム（統合道路情報）がイベント情報をFTPフォルダにコピーするタイミングは「X2分00秒」・「X7分00秒」とする。（設定にて可:
例. 00:02:00、00:07:00、00:12:00、00:17:00、・・・、00:57:00、01:02:00、・・・、23:57:00
- 6-2 イベント情報をFTPフォルダからFTP（GET）するタイミングについて
5.8G-C2共通処理装置がイベント情報をFTPフォルダからFTPするタイミングは「X3分00秒」・「X8分00秒」とする。（設定にて可変）
例. 00:03:00、00:08:00、00:13:00、00:18:00、・・・、00:58:00、01:03:00、・・・、23:58:00
- 6-3 イベント情報ファイル削除タイミングについて（道路管理情報システム（統合道路情報）にて）
通常、イベント情報ファイルは5.8G-C2共通処理装置から削除を行なうが、
5.8G-C2共通処理装置が長時間停止した場合を考慮して、道路管理情報システム（統合道路情報）にて2日以前（設定にて可変）のファイルを1日1回削除する。

イベント情報ファイルレイアウト

イベント情報ファイル (可変長)

各項目の区切りには区切り文字“ ”を設定する。

1レコードの最後は改行コード (0x0A) を設定する。

※レイアウトサンプルをイベント情報ファイルサンプルに記述する。

基本情報レコード

No	項目名	項目説明	コード値	備考	【参考】センター間フォーマット
1	地方整備局コード	情報源の地盤を示す	北海道：81 東北：82 関東：83 北陸：84 中部：85 近畿：86 中国：87 四国：88 九州：89 沖縄：90	関東：83	
2	事務所コード	情報源の事務所を示す	VICS提供情報 コード一覧表 参照		
3	関連番号	規制情報の場合、該当地方整備局・事務所内での管理番号をセット	VICS提供情報 コード一覧表 参照		
4	情報種別	工事等の種別を示す	1:直轄工事 2:占有工事 3:請願工事 4:その他工事 5:突発事象 6:その他		
5	道路種別	該当事象が発生している路線の道路種別	1:高速自動車道 2:都市高速 3:一般国道 4:主要地方道 5:主要地方道 (指定市道 6:一般都道府県道 7:指定市の一般市道 8:その他の道路 9:未調査		
6	管理者区分	該当事象が発生している路線の管理者区分	1:JH 2:道路3公団 3:道路公社 4:国 5:都道府県 6:指定市 7:他の市町村等 8:その他管理者 9:未調査		
7	道路区分	該当事象が発生している路線の道路区分	1:現道 2:旧道 3:新道 4:未調査		
8	路線番号	該当事象が発生している路線の路線番号	VICS提供情報 コード一覧表 参照		
9	リンクレイヤ	リンクレイヤを示す	2:中域リンクをセット	2:中域リンク	
10	規制内容	規制内容を示す	0:規制無し、1:通行止め、2:左右折規制、3:速度規制、4:車線規制、5:片側規制、6:チェーン規制、7:オフランプ規制、8:大型通行止め、9:移動規制、10:オフランプ規制、14:その他交通規制、15:不明		0:規制無し、1:通行止め、2:右左折規制、3:速度規制、4:車線規制、5:片側規制、6:チェーン規制、7:オフランプ規制、8:大型通行止め、9:移動規制、10:オフランプ規制、14:その他交通規制、15:不明
11	原因事象	原因・事象を示す	0:原因事象無し、1:事故、2:火災、3:故障車、4:路上障害物、5:工事、6:作業、7:行事等、8:気象条件、9:火災等、10:地震警戒宣言、14:その他、15:不明		0:原因事象無し、1:事故、2:火災、3:故障車、4:路上障害物、5:工事、6:作業、7:行事等、8:気象条件、9:災害等、10:地震警戒宣言、14:その他、15:不明
12	渋滞状況	渋滞状況を示す	0:不明、1:渋滞無し、2:混雑、3:渋滞、4:断続渋滞		0:不明、1:渋滞無し、2:混雑、3:渋滞、4:断続渋滞
13	規制内容詳細	規制内容の詳細を示す	VICS提供情報 コード一覧表 参照		別紙
14	規制区分	規制の開始と終了情報をセット	1:実施、2:予定、3:未設定、4:終了		
15	規制開始予定月	規制の開始情報をセット	0:不明、1~12		0:不明、1~12
16	規制開始予定日	規制の開始情報をセット	0:不明、1~31		0:不明、1~31
17	規制開始予定時	規制の開始情報をセット	0~23、31:不明		0~23、31:不明
18	規制開始予定分	規制の開始情報をセット	0~59、63:不明		0~59、63:不明
19	規制終了予定月	規制の終了情報をセット	0:不明、1~12		0:不明、1~12
20	規制終了予定日	規制の終了情報をセット	0:不明、1~31		0:不明、1~31
21	規制終了予定時	規制の終了情報をセット	0~23、31:不明		0~23、31:不明
22	規制終了予定分	規制の終了情報をセット	0~59、63:不明		0~59、63:不明
23	時間帯指定	規制の時間帯を示す	0:時間帯指定無し、1:時間帯指定有り		0:時間帯指定無し、1:時間帯指定有り
24	原因事象詳細	原因・事象の詳細を示す	VICS提供情報 コード一覧表 参照		別紙
25	発生日	該当事象の発生情報をセット	0:不明、1~31		0:不明、1~31
26	発生時刻 (時)	該当事象の発生情報をセット	0~23、31:不明		0~23、31:不明
27	発生時刻 (分)	該当事象の発生情報をセット	0~59、63:不明		0~59、63:不明
28	漢字文字情報バイト数	該当事象の発生情報をセット	0~90、0:漢字文字情報無し		0~90、0:漢字文字情報無し
29	漢字文字情報	該当事象の発生情報をセット	SJIS		83年版JIS漢字コード(JIS-X0208-1983)と76年度版JISコード(JIS-X0201-1976)混在
30	復旧予定有無フラグ	復旧予定情報	1:意味有り、0:意味無し		復旧予定情報 1:意味有り、0:意味無し
31	障害処理状況	障害処理の状況を示す	1:調査中、2:救助中、10:処理中、20:レッカー移動中、21:移動中、30:散乱物除去、31:油処理、40:検分中、50:規制解除作業中、62:その他、63:情報無し		1:調査中、2:救助中、10:処理中、20:レッカー移動中、21:移動中、30:散乱物除去、31:油処理、40:検分中、50:規制解除作業中、62:その他、63:情報無し

32	復旧予定月	該当事象の復旧情報をセット	0：不明、1～12		0：不明、1～12
33	復旧予定日	該当事象の復旧情報をセット	0：不明、1～31		0：不明、1～31
34	復旧予定時	該当事象の復旧情報をセット	0～23、31：不明		0～23、31：不明
35	復旧予定分	該当事象の復旧情報をセット	0～59、63：不明		0～59、63：不明
36	路線名称バイト数	路線名称のバイト数を示す	0～80、0：漢字文字情報無し		0～30、0のとき情報無し
37	路線名称	路線の名称を示す	SJIS		83年度版JIS漢字コード(JIS-X0208-1983)と76年度版JISコード(JIS-X0201-1976)混在
38	方向コード	方向を示す	1：上り、2：下り、3：内回り、4：外回り、5：東行き、6：西行き、7：北行き、8：南行き、9：両方向、0及び15：定義無し(不明含む)		1：上り、2：下り、3：内回り、4：外回り、5：東行き、6：西行き、7：北行き、8：南行き、9：両方向、0及び15：定義無し(不明含む)
39	始点距離標	始点の距離標を示す	0～16382×100m、16383は不明		0～16382×100m、16383は不明
40	終点距離標	終点の距離標を示す	0～16382×100m、16383は不明		0～16382×100m、16383は不明
41	リンク列数	始点、終点、経由地点の合計数(1以上)			
42	始点異メッシュフラグ	始点では必ず1			
43	始点地名有無フラグ	地名の有無を示す	1：地名情報あり、0：無		1：地名情報あり、0：無し
44	始点リンク区分	リンクの区分を示す	0：高速道、1：都市高速、2：一般道、3：その他		0：高速道、1：都市高速、2：一般道、3：その他
45	始点リンク番号	リンク番号を示す	0～4095 0：当該メッシュ、当該リンク区分の全リンク同一障害		0～4095 0：当該メッシュ、当該リンク区分の全リンク同一障害
46	始点2次メッシュ座標	2次メッシュ座標を示す			
47	始点地名バイト数	地名バイト数を示す、地点有無フラグ=1の時提供	2～30		2～30
48	始点地名文字列	漢字地名文字列、地点有無フラグ=1の時提供	SJIS		83年度版JIS漢字コード(JIS-X0208-1983)と76年度版JISコード(JIS-X0201-1976)混在
49	終点異メッシュフラグ	メッシュの提供を示す	始点と異なる2次メッシュの場合：1、同一：0		始点と異なる2次メッシュの場合：1、同一：0
50	終点地名有無フラグ	地名の有無を示す	1：地名情報あり、0：無		1：地名情報あり、0：無し
51	終点リンク区分	リンクの区分を示す	0：高速道、1：都市高速、2：一般道、3：その他		0：高速道、1：都市高速、2：一般道、3：その他
52	終点リンク番号	リンク番号を示す	1～4095		1～4095
53	終点2次メッシュ座標	2次メッシュ座標を示す			
54	終点地名バイト数	地名バイト数を示す、地点有無フラグ=1の時提供	2～30		2～30、地点有無フラグ=1の時提供
55	終点地名文字列	漢字地名文字列、地点有無フラグ=1の時提供	SJIS		83年度版JIS漢字コード(JIS-X0208-1983)と76年度版JISコード(JIS-X0201-1976)混在
56	始点リンク終端からの距離	始点リンクからの距離を示す	0～65533×10m、65534はリンク始端、65535は不明		0～65533×10m、65534はリンク始端、65535は不明
57	終点リンク終端からの距離	終点リンクからの距離を示す	0～65534×10m、65535は不明		0～65534×10m、65535は不明
58	規制長	規制長を示す	0～65534×10m、65535は不明		0～65534×10m、65535は不明
59	データ登録日時	データを初期登録した日時を示す	yyyymmdd hhmmss		
60	更新回数	更新回数を示す	yyyymmdd hhmmss		
61	最新データ更新日時	更新した日時を示す	yyyymmdd hhmmss		

經由情報レコード

No	項目名	項目説明	コード値	備考	【参考】セクター間フオーマット
1	地方整備局コード	情報源の地整を示す	北海道：81 東北：82 関東：83 北陸：84 中部：85 近畿：86 中国：87 四国：88 九州：89 沖縄：90	関東：83	
2	事務所コード	情報源の事務所を示す	VICS提供情報 コード一覧表 参照		
3	関連番号	規制情報の場合、該当地方整備局・事務所内での管理番号をセット	VICS提供情報 コード一覧表 参照		
4	連番	該当事象が発生している路線の道路種別	1～999		
5	異メッシュフラグ	メッシュの提供を示す	始点と異なる2次メッシュの場合：1、同一：0		始点と異なる2次メッシュの場合：1、同一：0
6	經由地名有無フラグ	地名の有無を示す	1：地名情報あり、0：無し		1：地名情報あり、0：無し
7	經由リンク区分	リンクの区分を示す	0：高速道、1：都市高速、2：一般道、3：その他		0：高速道、1：都市高速、2：一般道、3：その他
8	經由リンク番号	リンク番号を示す	1～4095		1～4095
9	連続リンク数	連続するリンク数を示す	1以上		
10	經由2次メッシュ座標	2次メッシュ座標を示す			
11	經由地名バイト数	地名バイト数を示す、地点有無フラグ=1の時提供	2～30、地点有無フラグ=1の時提供 ※地点有無フラグ=0の時、設定無し		2～30、地点有無フラグ=1の時提供
12	經由地名文字列	漢字地名文字列、地点有無フラグ=1の時提供	\$JIS		83年度版JIS漢字コード(JIS-X0208-1983)と76年度版JISコード(JIS-X0201-1976)混在
13	データ登録日時	データを初期登録した日時を示す	yyyymmdd hhmmss		
14	更新回数	更新回数を示す			
15	最新データ更新日時	更新した日時を示す	yyyymmdd hhmmss		

イベント区切りレコード

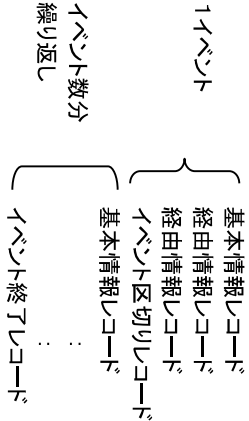
No	項目名	項目説明	コード値	備考
1	区切り文字	イベント情報の区切りを示す	EVENT_SEP	

イベント終了レコード

No	項目名	項目説明	コード値	備考
1	終了文字	イベント情報の最後を示す	EVENT_END	

イベント情報ファイルサンプル

① イベント件数 = 1 件以上



② イベント件数 = 0 件

イベント終了レコード

文字コード = SJIS

イベント情報ファイル	
83.9999.9999.1.3,...	8.国道17号,20141212 080509.0.20141212 080509
83.9999.9999.1.0.0.2.105.1.39869.4.さいたま市.20141212 080509.0.20141212 080509	
83.9999.9999.2.0.0.2.7.1.39869.0..20141212 080509.0.20141212 080509	
EVENT_SEP	
83.9999.9999.1.3,...	8.国道17号,20141212 080509.0.20141212 080509
:	
:	
EVENT_END	

イベント情報ファイル

EVENT_END

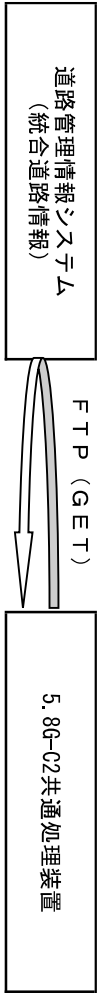
関東地方整備局 道路管理情報システム(統合道路情報)

気象情報VICS提供

インターフェース仕様書

1. 目的

関東地方整備局の道路管理情報システム（統合道路情報）→5. 8G-C2共通処理装置への気象情報の提供インタフェースを規定する。



提供データ

気象情報ファイル（４ファイル）

- 雨量情報
 - 積雪情報
 - 路面状態
 - 気象警報注意報情報
- ※本システムでは未使用**

2. 転送方式

FTP方式によるVICS統合装置（共通処理部）から統合道路情報サーバへのGETとする。

3. 転送手順

	対象装置	手順
1	道路管理情報システム (統合道路情報)	定周期[5分間隔(仮)]で道路管理情報システム(統合道路情報)より気象情報ファイル(４ファイル)を作成。 ※気象情報ファイルは、ファイル作成時における最新データを用いての現況情報とする。
2	道路管理情報システム (統合道路情報)	作成した気象情報ファイル(４ファイル)をFTPフォルダにコピー。 ※気象情報ファイル作成失敗時は、FTPフォルダにコピーしないこと。
3	5. 8G-C2共通処理装置	定周期[5分間隔(仮)]でFTPフォルダ内の気象情報ファイルをFTP(GET)で転送。 ※気象情報ファイル転送完了確認は行わない。 ※気象情報ファイルは完成済みのものがFTPフォルダに格納されることを想定
4	5. 8G-C2共通処理装置	FTPフォルダ内の気象情報ファイルを削除。

4. ログイン情報

道路管理情報システム（統合道路情報）へのログイン情報

ユーザ	vicsuser
パスワード	DW8360
FTPフォルダ	雨量情報：(ftprootフォルダ)/ame/ 積雪情報：(ftprootフォルダ)/yuki/ 路面状態：(ftprootフォルダ)/romen/ 接続IPアドレス10.160.12.106

5. インタフェースファイル

インタフェースファイルは、気象情報ファイルの4種とする。

ファイル形式	テキスト形式
文字コード	S J I S

雨量情報ファイル

5分に一度、生成されるファイルで、全雨量情報を1ファイルで提供する。

ファイル名

YYYYMMDDhhmmss.ury
YYYYMMDDhhmmss ファイル作成時刻
YYYY = 年 (0000～9999)
MM = 月 (01～12)
DD = 日 (01～31)
hh = 時 (00～23)
mm = 分 (00～59)
ss = 秒 (00～59)

ファイル内容 (レコード内容)

雨量情報レコードと情報終了レコードで構成。

レコード	内容
雨量情報	端末、時間雨量情報等
情報終了	雨量情報の終了を表す。

※情報数0件の場合は情報終了レコードのみを出力。
※レイアウト詳細については、雨量情報ファイルレイアウト参照

積雪情報ファイル
5分一度、生成されるファイルで、全積雪情報を1ファイルで提供する。

ファイル名

YYYYMMDDhhmms.yk!
YYYYMMDDhhmms ファイル作成時刻
YYYY = 年 (0000～9999)
MM = 月 (01～12)
DD = 日 (01～31)
hh = 時 (00～23)
mm = 分 (00～59)
ss = 秒 (00～59)

ファイル内容 (レコード内容)
積雪情報レコードと情報終了レコードで構成。

レコード	内容
積雪情報	端末、時間積雪量情報等
情報終了	積雪情報の終了を表す。

※情報数0件の場合は情報終了レコードのみを出力。
※レイアウト詳細については、積雪情報ファイルレイアウト参照

路面状態ファイル

5分一度、生成されるファイルで、全路面状態を1ファイルで提供する。

ファイル名

YYYYMMDDhhmmss.rod
YYYYMMDDhhmmss ファイル作成時刻
YYYY = 年 (0000～9999)
MM = 月 (01～12)
DD = 日 (01～31)
hh = 時 (00～23)
mm = 分 (00～59)
ss = 秒 (00～59)

ファイル内容 (レコード内容)

路面状態レコードと情報終了レコードで構成。

レコード	内容
路面状態	端末、路面状態情報等
情報終了	路面状態の終了を表す。

※情報数0件の場合は情報終了レコードのみを出力。
※レイアウト詳細については、路面状態ファイルレイアウト参照

気象警報注意報情報ファイル ※未使用
5分に一度、生成されるファイルで、全気象警報注意報情報を1ファイルで提供する。

ファイル名

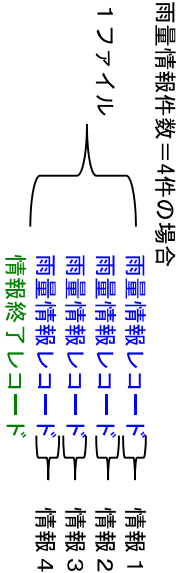
YYYYMMDDhhmmss.kho
YYYYMMDDhhmmss ファイル作成時刻
YYYY = 年 (0000～9999)
MM = 月 (01～12)
DD = 日 (01～31)
hh = 時 (00～23)
mm = 分 (00～59)
ss = 秒 (00～59)

ファイル内容 (レコード内容)
気象警報注意報情報レコードと情報終了レコードで構成。

レコード	内容
気象警報注意報情報	端末、大雨警報情報等
情報終了	気象警報注意報情報の終了を表す。

※情報数0件の場合は情報終了レコードのみを出力。
※レイアウト詳細については、路面状態ファイルレイアウト参照

ファイルイメージ



6. 特記事項

6-1 気象情報ファイルをFTPフォルダにコピーするタイミングについて
道路管理情報システム（統合道路情報）が気象情報ファイルをFTPフォルダにコピーするタイミングは「X2分20秒」・「X7分20秒」とする。（設定にて可変）
例. 00:02:20、00:07:20、00:12:20、00:17:20、・・・、00:57:20、01:02:20、・・・、23:57:20

6-2 気象情報ファイルをFTPフォルダからFTP（GET）するタイミングについて
5.8G-C2共通処理装置が気象情報ファイルをFTPフォルダからFTPするタイミングは「X3分20秒」・「X8分20秒」とする。（設定にて可変）
例. 00:03:20、00:08:20、00:13:20、00:18:20、・・・、00:58:20、01:03:20、・・・、23:58:20

6-3 気象情報ファイル削除タイミングについて（道路管理情報システム（統合道路情報）にて）
通常、気象情報ファイルは5.8G-C2共通処理装置から削除を行なうが、
5.8G-C2共通処理装置が長時間停止した場合を考慮して、道路管理情報システム（統合道路情報）にて2日以前（設定にて可変）のファイルを1日1回削除する。

雨量情報ファイルレイアウト

雨量情報ファイル（可変長）

各項目の区切りには区切り文字“,”を設定する。

1レコードの最後は改行コード（0x0A）を設定する。

※レイアウトサンプルを雨量情報ファイルサンプルに記述する。

雨量情報レコード

No	項目名	項目説明	コード値	備考
1	地方整備局コード	情報源の地盤を示す	北海道：81 東北：82 関東：83 北陸：84 中部：85 近畿：86 中国：87 四国：88 九州：89 沖縄：90	関東：83
2	事務所コード	情報源の事務所を示す	V I C S 提供情報 コード一覧表 参照	
3	端末コード	事務所内の一意のコードを示す	V I C S 提供情報 コード一覧表 参照	
4	観測時刻	観測時刻を示す	yyyyMMdd hhmmss	
5	降雨開始時刻	降雨開始の時刻を示す	yyyyMMdd hhmmss 1970年1月1日0時0分0秒（19700101 000000）固定	※関東では取り扱っていない
6	時間雨量	時間雨量を示す	0～9999	単位：mm
7	連続雨量	連続雨量を示す	0～9999	単位：mm
8	時間雨量基準値	時間雨量の基準値を示す	0～9999	単位：mm 基準値を持たない観測局の場合、基準値は0mmとする
9	連続雨量基準値	連続雨量の基準値を示す	0～9999	単位：mm 基準値を持たない観測局の場合、基準値は0mmとする
10	機器状態	機器の状態を示す	1：全て正常 2:時間雨量のみ正常 3:連続雨量のみ正常 4:全て異常	
11	データ登録日時	データを初期登録した日時を示す	yyyyMMdd hhmmss	
12	更新回数	更新回数を示す	0～999	
13	最新データ更新日時	更新した日時を示す	yyyyMMdd hhmmss	

情報終了レコード

No	項目名	項目説明	コード値	備考
1	終了文字	雨量情報の最後を示す	EVENT_END	

積雪情報ファイルレイアウト

積雪情報ファイル（可変長）

各項目の区切りには区切り文字“,”を設定する。

1レコードの最後は改行コード（0x0A）を設定する。

※レイアウトサンプルを積雪情報ファイルサンプルに記述する。

積雪情報レコード

No	項目名	項目説明	コード値	備考
1	地方整備局コード	情報源の地盤を示す	北海道：81 東北：82 関東：83 北陸：84 中部：85 近畿：86 中国：87 四国：88 九州：89 沖縄：90	関東：83
2	事務所コード	情報源の事務所を示す	V I C S 提供情報 コード一覧表 参照	
3	端末コード	事務所内の一意のコードを示す	V I C S 提供情報 コード一覧表 参照	
4	観測時刻	観測時刻を示す	yyyymmdd hhmmss	
5	降雪開始時刻	降雪開始の時刻を示す	yyyymmdd hhmmss 1970年1月1日0時0分0秒（19700101 000000）固定 -9999～9999 9999:非実装	※関東では取り扱っていない
6	時間積雪量	時間積雪を示す		単位：cm 積雪深の時間増減を設定。（積もった雪が溶けた場合は、マイナス値となる） ※関東では取り扱っていない
7	積雪深	積雪深を示す	0～9999	単位：cm
8	予備			
9	予備			
10	機器状態	機器の状態を示す	1：全て正常 2：時間積雪量のみ正常 3：積雪深のみ正常 4：全て異常	
11	データ登録日時	データを初期登録した日時を示す	yyyymmdd hhmmss	
12	更新回数	更新回数を示す	0～999	
13	最新データ更新日時	更新した日時を示す	yyyymmdd hhmmss	

情報終了レコード

No	項目名	項目説明	コード値	備考
1	終了文字	積雪情報の最後を示す	EVENT_END	

路面状態ファイルレイアウト

路面状態ファイル（可変長）

各項目の区切りには区切り文字“,”を設定する。

1レコードの最後は改行コード（0x0A）を設定する。

※レイアウトサンプルを路面状態ファイルサンプルに記述する。

路面状態レコード

No	項目名	項目説明	コード値	備考
1	地方整備局コード	情報源の地整を示す	北海道：81 東北：82 関東：83 北陸：84 中部：85 近畿：86 中国：87 四国：88 九州：89 沖縄：90	関東：83
2	事務所コード	情報源の事務所を示す	VICS提供情報 コード一覧表 参照	
3	端末コード	事務所内の一意のコードを示す	VICS提供情報 コード一覧表 参照	
4	路面状態	路面の状態を示す	1:乾燥 2:湿潤 3:凍結 4:積雪 0:非実装	
5	気温	気温を示す	-999.9～999.9 9999:非実装	単位：0.1℃
6	観測時刻		yyyymmd hhmmss	
7	予備			
8	予備			
9	予備			
10	機器状態	機器の状態を示す	1:全て正常 2:路面状態のみ正常 3:気温のみ正常 4:全て異常	
11	データ登録日時	データを初期登録した日時を示す	yyyymmd hhmmss	
12	更新回数	更新回数を示す	0～999	
13	最新データ更新日時	更新した日時を示す	yyyymmd hhmmss	

情報終了レコード

No	項目名	項目説明	コード値	備考
1	終了文字	路面状態の最後を示す	EVENT_END	

気象警報注意報情報ツアイルレイアウト ※未使用

気象警報注意報情報ツアイル (可変長)

各項目の区切りには区切り文字“ ”を設定する。

1レコードの最後は改行コード“(0x0A)”を設定する。

※レイアウトサンプルを気象警報注意報情報ツアイルサンプルに記述する。

気象警報注意報情報レコード

No	項目名	項目説明	コード値	備考
	地方整備局コード	情報源の地整を示す	北海道：81 東北：82 関東：83 北陸：84 中部：85 近畿：86 中国：87 四国：88 九州：89 沖縄：90	関東：83
1				
2	エリアコード	エリアを示す	VICS提供情報 コード一覧表 参照	
3	発表日時	警報・注意報の発表日時を示す	yyyyymmdd hhmmss	
4	予備	警報発令の有無を示す	0: 発令無し 1: 発令中	
5	暴風雪警報	警報発令の有無を示す	0: 発令無し 1: 発令中	
6	大雨警報	警報発令の有無を示す	0: 発令無し 1: 発令中	
7	洪水警報	警報発令の有無を示す	0: 発令無し 1: 発令中	
8	暴風警報	警報発令の有無を示す	0: 発令無し 1: 発令中	
9	大雪警報	警報発令の有無を示す	0: 発令無し 1: 発令中	
10	波浪警報	警報発令の有無を示す	0: 発令無し 1: 発令中	
11	高潮警報	警報発令の有無を示す	0: 発令無し 1: 発令中	
12	浸水警報	警報発令の有無を示す	0: 発令無し 1: 発令中	
13	大雨注意報	注意報発令の有無を示す	0: 発令無し 1: 発令中	
14	浸水注意報	注意報発令の有無を示す	0: 発令無し 1: 発令中	
15	大雪注意報	注意報発令の有無を示す	0: 発令無し 1: 発令中	
16	風雪注意報	注意報発令の有無を示す	0: 発令無し 1: 発令中	
17	雷注意報	注意報発令の有無を示す	0: 発令無し 1: 発令中	
18	強風注意報	注意報発令の有無を示す	0: 発令無し 1: 発令中	
19	波浪注意報	注意報発令の有無を示す	0: 発令無し 1: 発令中	
20	融雪注意報	注意報発令の有無を示す	0: 発令無し 1: 発令中	
21	洪水注意報	注意報発令の有無を示す	0: 発令無し 1: 発令中	
22	高潮注意報	注意報発令の有無を示す	0: 発令無し 1: 発令中	
23	濃霧注意報	注意報発令の有無を示す	0: 発令無し 1: 発令中	
24	乾燥注意報	注意報発令の有無を示す	0: 発令無し 1: 発令中	
25	なだれ注意報	注意報発令の有無を示す	0: 発令無し 1: 発令中	
26	低温注意報	注意報発令の有無を示す	0: 発令無し 1: 発令中	
27	霜注意報	注意報発令の有無を示す	0: 発令無し 1: 発令中	
28	渇水注意報	注意報発令の有無を示す	0: 発令無し 1: 発令中	
29	着雪注意報	注意報発令の有無を示す	0: 発令無し 1: 発令中	
30	津波の津波警報	津波発令の有無を示す	0: 発令無し 1: 発令中	
31	天津波の津波警報	津波発令の有無を示す	0: 発令無し 1: 発令中	
32	津波注意の津波注意報	津波発令の有無を示す	0: 発令無し 1: 発令中	
33	津波無しの津波注意報	津波発令の有無を示す	0: 発令無し 1: 発令中	
34	予備	津波発令の有無を示す	0: 発令無し 1: 発令中	
35	機器状態	機器の状態を示す	1: 正常 2: 故障 3: 欠測 4: 休止	
36	データを登録日時	データを初期登録した日時を示す	yyyyymmdd hhmmss	
37	更新回数	更新回数を示す	0～999	
38	最新データを更新日時	更新した日時を示す	yyyyymmdd hhmmss	

情報終了レコード

No	項目名	項目説明	コード値	備考
1	終了文字	気象警報注意報情報の最後を示す	EVENT_END	

雨量情報ファイルサンプル

①情報件数＝１件以上

イベント数分
繰り返し

雨量情報レコード
雨量情報レコード
:
:
雨量情報レコード
雨量情報終了レコード

②情報件数＝０件

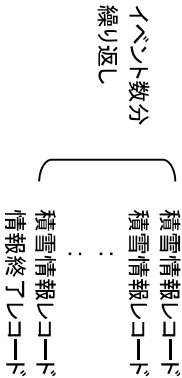
情報終了レコード

雨量情報ファイル									
83.9999.9999.20141212	080509.20141212	080509.5....	20141212	080509.0	20141212	080509			
83.9999.1111.20141212	080509.20141212	080509.5....	20141212	080509.0	20141212	080509			
		:							
		:							
EVENT_END									

雨量情報ファイル									
EVENT_END									

積雪情報ファイルサンプル

①情報件数＝１件以上



②情報件数＝０件

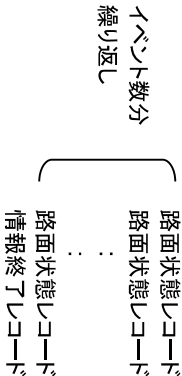
情報終了レコード

積雪情報ファイル									
83.9999	9999	2014	1212	0805	09	2014	1212	0805	09
83.9999	1111	2014	1212	0805	09	2014	1212	0805	09
...									
EVENT_END									

積雪情報ファイル									
EVENT_END									

路面状態ファイルサンプル

①情報件数＝１件以上



②情報件数＝０件

情報終了レコード

路面状態ファイル									
83.9999.9999.2.9.20141212	080509.***.20141212	080509.0.20141212	080509						
83.9999.1111.2.9.20141212	080509.***.20141212	080509.0.20141212	080509						
:									
:									
EVENT_END									

路面状態ファイル									
EVENT_END									

気象警報注意報情報ファイルサンプル

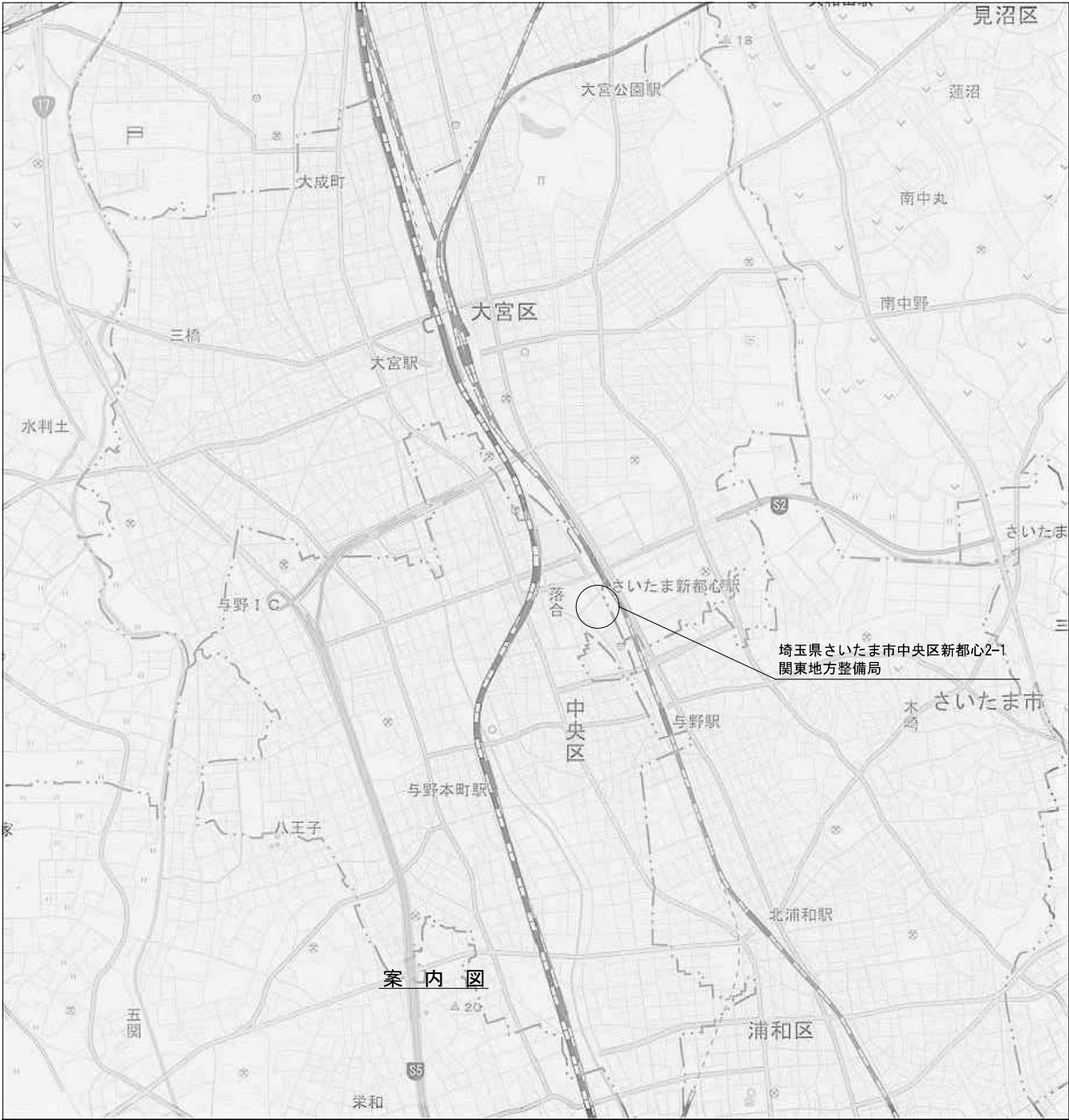
①情報件数＝１件以上

気象警報注意報情報ファイル	
気象警報注意報情報レコード	83.1111.20141212 080509.0.0.20141212 080509.0.20141212 080509
気象警報注意報情報レコード	83.2222.20141212 080509.0.0.20141212 080509.0.20141212 080509
：	：
：	：
気象警報注意報情報レコード	
情報終了レコード	EVENT_END

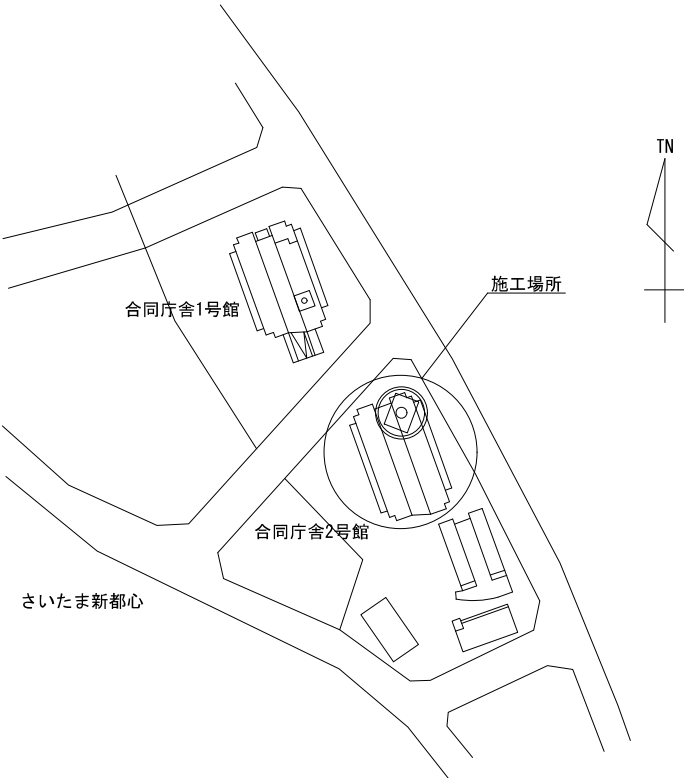
②情報件数＝０件

気象警報注意報情報ファイル
EVENT_END

位置図



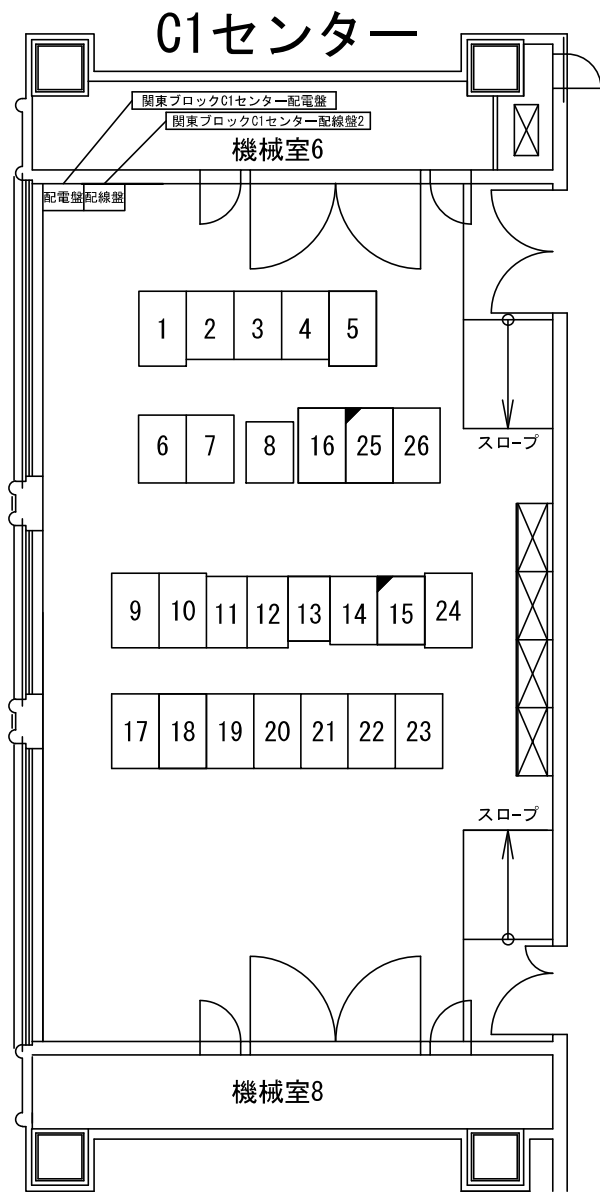
案内図



配置図

工 事 名		R 7 関東地整路車間情報処理設備更新工事							
図 面 名		位置図							
年 月 日		令和8年3月							
縮 尺		NS		図面番号		3 の 1			
設計会社名									
課 長		課長補佐		専門官		係 長		担 当	
事務所名		国土交通省 関東地方整備局							

関東地方整備局 本局2号館18階 C1センター 機器配置図



機器一覧

記号	機器名称	備考
1	通行実績等表示システム (道路管理用情報共有プラットフォーム)	
2	特定プローブ装置 収容架	
3	関東統合道路情報システム (2)	
4	関東統合道路情報システム (1)	
5	特殊車両走行経路違反判定 (新違反判定) システム	
6	空き	
7	国総研装置架	
8	ネットワーク装置 収容架	
9	プローブ情報共用設備	
10	新プローブ統合サーバ2	
11	新プローブ統合サーバ3	
12	新プローブ統合サーバ4	
13	アイネットプローブ処理装置	
14	路車間情報中央処理装置 収容架1	
15	路車間情報中央処理装置 収容架2	新設 対象機器設置
16	プローブ情報提供システム	
17	道路交通情報通信システム (C1)	
18	新プローブ統合サーバ6	
19	新プローブ統合サーバ7	
20	新プローブ統合サーバ8	
21	プローブ統合サーバ1	
22	プローブ統合サーバ2	
23	プローブ統合サーバ3	
24	プローブ統合サーバ4	
25	路車間情報処理設備	対象機器撤去
26	空き	

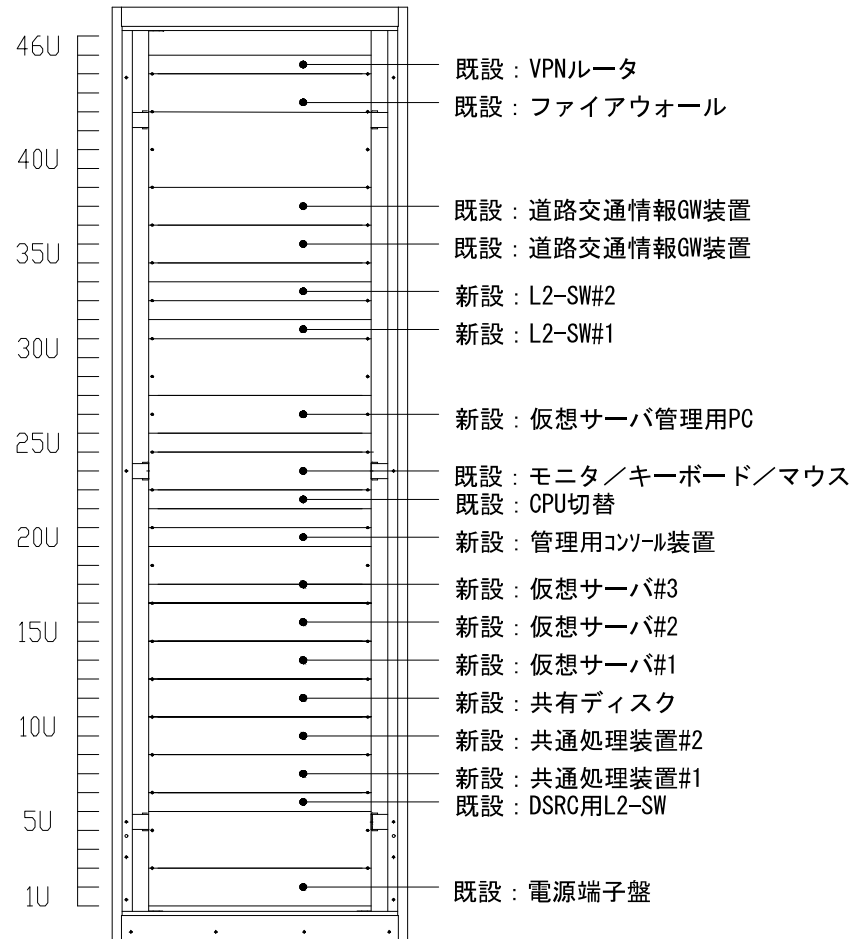
凡 例

- : 既設
■ : 改造 (本工事)

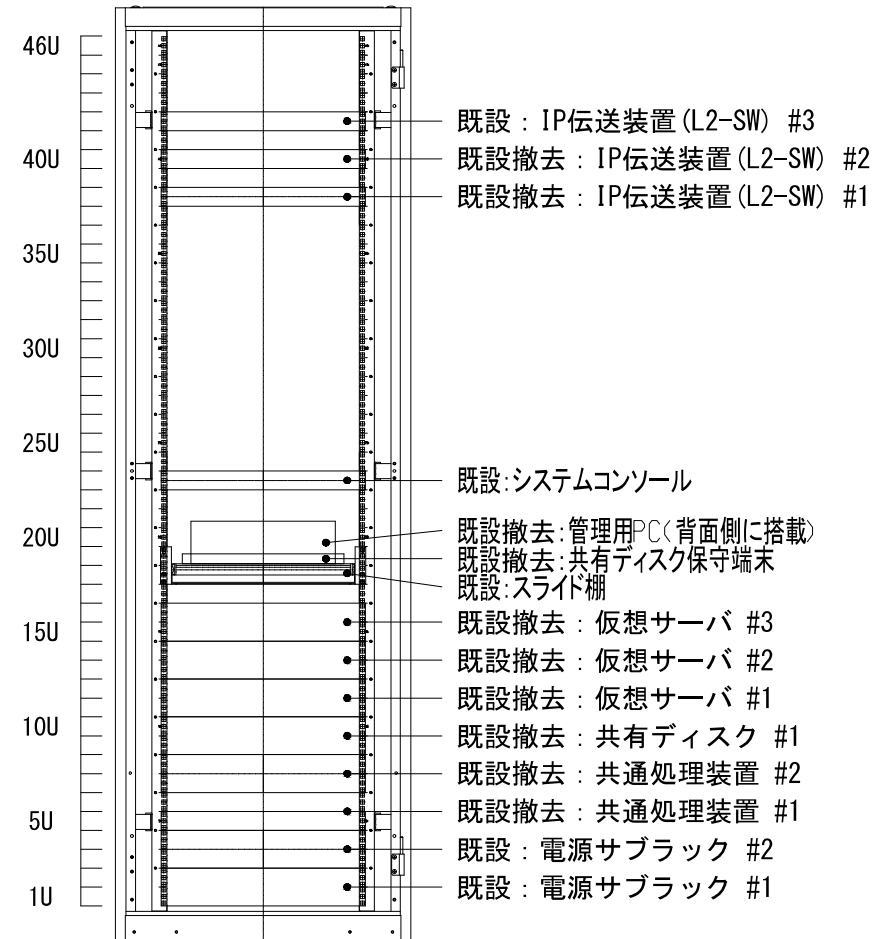
工事名	R7 関東地方道路車間情報処理設備更新工事		
図面名	関東地方整備局 本局2号館18階 C1センター 機器配置図		
年月日	令和8年3月		
縮尺	NS	図面番号	3の2
設計会社名	—		
事業者名	国土交通省 関東地方整備局		

搭載機器図

路車間情報中央処理装置 収容架 2



路車間情報処理設備



工事名	R7 関東地方道路車間情報処理設備更新工事		
図面名	搭載機器図		
年月日	令和8年3月		
縮尺	1:12	図面番号	3の3
設計会社名	—		
事業者名	国土交通省 関東地方整備局		