【新旧対照表】那須岳火山噴火緊急減災対策砂防計画(基礎資料編)

該当箇所	更新後	現行
表紙	那 須 岳 火山噴火緊急減災対策砂防計画 (基礎資料編)	那 須 岳 火山噴火緊急減災対策砂防計画 (基礎資料編)
	<u>令和 3 年 3 月</u>	<u>平成25 年10 月</u>
	栃 木 県 県 土 整 備 部 砂 防 水 資 源 課 国土交通省 関東地方整備局 日光砂防事務所	栃 木 県 、 県 土 整 備 部 砂 防 水 資 源 課 国土交通省 関東地方整備局 日光砂防事務所

該当箇所	更新後	現行
目次	那須岳火山噴火緊急減災対策砂防計画	那須岳火山噴火緊急減災対策砂防計画
	【基礎資料編】	【基礎資料編】
	- 目 次 -	- 目 次 -
	第1章 那須岳の現状 基-1 1.1 那須岳の概要 基-1 1.2 土地利用や法規制の状況 基-2 1.3 社会資本などの状況 基-11 1.4 防災対策の現状 基-18 第2章 那須岳の火山活動 基-35 2.1 那須岳の噴火史 基-35 2.2 那須岳で想定される火山現象と規模 基-42 2.3 噴火シナリオ 基-44 2.4 現在の火山活動状況 基-49	第1章 那須岳の現状 1 1.1 那須岳の概要 1 1.2 土地利用や法規制の状況 2 1.3 社会資本などの状況 10 1.4 防災対策の現状 18 第2章 那須岳の火山活動 36 2.1 那須岳の噴火史 36 2.2 現在の火山活動状況 44 2.3 那須岳で想定される火山現象と規模 48 2.4 噴火シナリオ 49

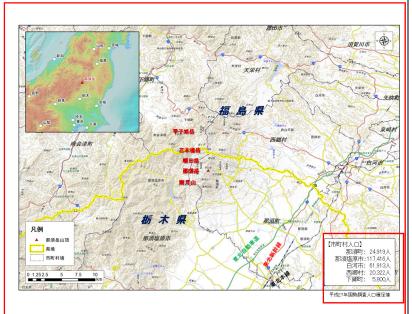
該当箇所 第1章 那須岳の現状 1.1 那須岳の概要 1.1.2 那須岳と周辺の

概要

1.1.2 那須岳と周辺の概要

那須火山群のうち茶臼岳火山だけは現在なお常時激しい噴気活動を行っており、有 史以来何回かの噴火記録のある活火山である(本計画書では特に断らない限り「那須 岳」は茶臼岳のことを指すこととする)。特に 1410 年の噴火では 180 人の死者が出 たとされており、かなり大きな噴火災害が過去に発生したことで知られている。また、 最新の噴火は 1963 年に起きている。一方、火山周辺には温泉を中心とした保養施設、 ゴルフ場、スキー場、遊園地などが広がり、活火山としては有数の観光地となってい る。さらに、ロープウェイを利用した茶臼岳への登山も盛んで、冬季を除いては、火 口周辺に絶えず人がいる状況にある。下流域には、東北自動車道・東北新幹線など主 要交通施設が分布している。噴火によるおもな影響範囲には、栃木県<u>那須町・那須塩</u> 原市及び福島県白河市・西郷村・下郷町が立地している。

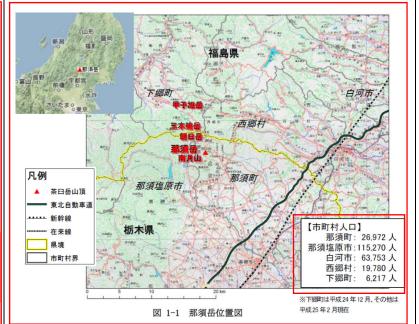
更新後



1.1.2 那須岳と周辺の概要

このうち茶臼岳火山だけは現在なお常時激しい噴気活動を行っており、有史以来何回かの噴火記録のある活火山である。特に 1410 年の噴火では 180 人の死者が出たとされており、かなり大きな噴火災害が過去に発生したことで知られている。また、最新の噴火は 1963 年に起きている。一方、火山周辺には温泉を中心とした保養施設、ゴルフ場、スキー場、遊園地などが広がり、活火山としては有数の観光地となっている。さらに、ロープウェイを利用した茶臼岳への登山も盛んで、冬季を除いては、火口周辺に絶えず人がいる状況にある。下流域には、東北自動車道・東北新幹線など主要交通施設が分布している。噴火によるおもな影響範囲には、栃木県那須町・那須塩原市、及び福島県白河市・西郷村・下郷町が立地している。

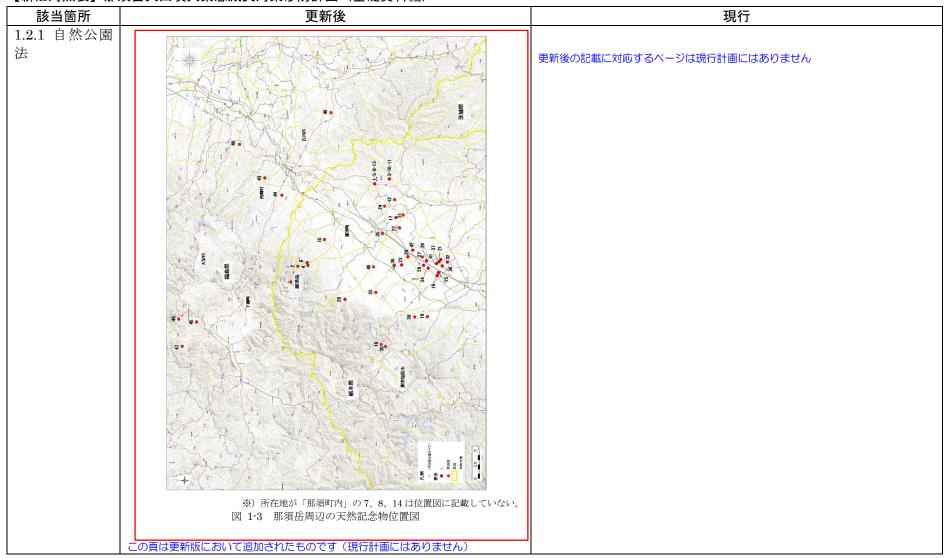
現行



該当箇所 更新後 現行 1.2 土地利用や法規制の状況 1.2 土地利用や法規制の状況 1.2 土地利用や 1.2.1 自然公園法 1.2.1 自然公園法 法規制の状況 那須岳周辺は広く「日光国立公園」に指定されている。現在最も火山活動が活発な 那須岳周辺は広く「日光国立公園」に指定されている。現在最も火山活動が活発な 1.2.1 自然公園 茶臼岳山頂の約 28ha は特別保護地区となっており、山麓の大半も国立公園に指定さ 茶臼岳山頂の約 28ha は特別保護地区となっており、山麓の大半も国立公園に指定さ 法 れている (図 1-2)。また、那須岳周辺の天然記念物を表 1-1 及び図 1-3 に示す。 れている (図 12)。また、那須岳周辺の天然記念物を表 1.1 に示す。 国立公園内では自然公園法による行為の制限がかかり、とくに特別保護地区では厳 国立公園内では自然公園法による行為の制限がかかり、とくに特別保護地区では厳 しい規制がかけられているものの、内容によっては全く行為ができないわけではな しい規制がかけられているものの、内容によっては全く行為ができないわけではな 鏡ヶ道 特別保護地区 特別保護地区 ハザードマップによる想定被災範囲 融雪型火山泥波 溶岩流 関下少し灰のnnaに1 密の根標 那須郡 御窓士山 首村山 凡例 ▲ 那須岳 1. 須塩原市 :::: 特別保護地区 国立公園地域 ハザードマップによる被災想定範囲 融雪型火山泥流 溶岩流 特別保護地区 降下火山灰(1000年に1度の規模) 国立公園地区 図 1-2 那須岳山麓の国立公園分布(国土数値情報による) 図 1-2 那須岳山麓の国立公園分布(国土数値情報による)

該当箇所	更新後	現行
1.2.1 自然公園		
法	表 1-1 那須岳周辺の天然記念物一覧	表 1.1 那須岳周辺の天然記念物一覧
	番号 指定機関 名称 所在地 指定年月日 員数 所有者または管理者	
	1 栃木県 温泉神社のおおすぎ 那須町大字声野2232 S32.830 2 栃木県 八幡のSネザクラ 那須郡源須町温本(八幡崎県有地) S41.830 2 栃木県	番号 指定機関 名称 所在地 指定 員数 所有者また は管理者
	2 動へ来 / 1/2002ペイプグラ	
	4 那須町 那須の五葉松 那須町大字湯本182 \$47.7.15 2	那須郡那須町
	5 那須町 上ノ宮「イチョウ」 那須町大字声野2538 12.3.1	1 栃木県 八幡のミネザクラ 湯本八幡崎県 S42.8.23 2本 栃木県
	6 那須町 湯本温泉源 那須町大字湯本181(河川地内) S35.10.15	有地
	7 那須町 那須町の希少植物 那須町内	2 那須町 湯本温泉源 那須郡那須町 S35.10.15
	8 那須町 那須の名木 那須町内	2 那須町 湯本温泉源 S35. 10. 15
	9 栃木県 那須町のこうやまき 那須町大字芦野1039 \$32.8.30 1 那須町	那須郡那須町
	10 栃木県 伊王野城址の樹林 那須町大字伊王野1970他 S51.6.11 那須町	3 那須町 那須の五葉松 湯本 182 S47.7.15 2本 -
	11 那須町 伊王野温泉神社の大杉 那須町大字伊王野1443 H2.3.1	4 那須塩原市 板室本村のマユミ 板室 438 H3.9.25 1本 板室自治会
	12 那須町 落合の海棲動物化石層 那須町大字沼野井9(河川敷) S47.7.15 13 那須町 操選寺の「アスナロウ」 那須町大字芦野2901(推選寺) H2.3.1	5 那須塩原市 本郷町のケンポナシ 本郷町 123-1 H14.4.23 1本 那須塩原市
	13	西白川郡西郷
	15 那須町 炭化木 那須町大字高久丙(大沢地内)	田土左人水苗在
	16 那須塩原市 永田町の一本杉 那須塩原市永田町9 S39.10.1 1 那須塩原市	
	17 那須塩原市 越堀の大杉 那須塩原市越端112 S47.10.25	田土ヶ入7
	18 那須塩原市 妙雲尼塔の大杉 那須塩原市塩原665 \$43.10.23 3 宗教法人 妙雲寺	
	19 那須塩原市 嶽山箒根神社の大杉 那須塩原市宇都野1699 S43.10.23 1 宗教法人 嶽山箒根神	(資料)
	20 那須塩原市 光徳寺門前の杉並木 那須塩原市百村2034 S47.10.25 39 光徳寺	・那須町統計書(平成 19 年版)
	21 那須塩原市 乃木神社の樹林 那須塩原市石林800-1 H3.3.1 1 乃木神社	http://www.town.nasu.tochigi.jp/syoukai/toukeisyo.htm#m01
	22 那須塩原市 鍋掛のイトヨ 那須塩原市鍋掛(清川) S57.4.20 1 鍋掛小学校	
	23 那須塩原市 北和田のカヤ 那須塩原市北和田334-1 H6.2.18 1 個人	・那須塩原市統計書(平成 19 年版)
	24 那須塩原市 寺子のエドヒガン 那須塩原市寺子1060 S58.11.15 1 さくら保存会	http://www.city.nasushiobara.lg.jp/icity/browser?ActionCode=content&ContentI
	25 那須塩原市 宗護寺のエドヒガン 那須塩原市東町1-8 H6.12.1 1 宗護寺 26 那須塩原市 前弥へのツバキ 那須塩原市前弥六南町4 H14.4.23 1 那須塩原市	D=1202346117484&SiteID=0&ParentGenre=1141111285360
	27 那須塩原市 下中野のツバキ 那須塩原市下中野361 H14.4.23 1 個人	西郷村の文化財
	28 那須塩原市 金神神社のツバキ 那須塩原市東関根202-1 H10.3.31 1 個人	
	29 那項塩原市 槻沢小学校の大モミジ 那須塩原市槻沢1-15 H3.3.1 1 槻沢小学校	http://www.vill.nishigo.fukushima.jp/-shougai/cn12/pg78.html
	30 那須塩原市 大山参道のモミジ並木 那須塩原市下永田2丁目3 H3.3.1 89 那須塩原市	
	31 那須塩原市 正観寺のシダレザクラ 那須塩原市鍋掛873 H13.3.9 1 正観寺	
	32 那須塩原市 大山小学校のキガンビ 那須塩原市下永田8丁目7 H10.3.31 約100 大山小学校	
	33 那須塩原市 高林小学校のヒイラギ 那須塩原市高林483 H14.423 1 高林小学校	
	34 那須塩原市 高柳の温泉神社のエノキ 那須塩原市高柳243 H13.11.30 1 高柳の温泉神社 35 那須塩原市 本郷町のケンボナシ 那須塩原市本郷町123-1 H14.4.23 1 那須塩原市	
	36 那須塩原市 × 薬師のコウヤマキ 那須塩原市塩野崎251 S60.6.20 1 薬王寺	
	37	
	38 那須塩原市 材木岩 那須塩原市塩原東山国有林 S43.10.23 1 塩那森林管理署	
	39 那須塩原市 大黒岩化石層群 那須塩原市金沢西山国有林 S48.5.3 1 塩那森林管理署	
	40 那須塩原市 旧青木小学校のエドヒガン 那須塩原市青木13番地93 H27.3.30 4 那須塩原市	
	41 那須塩原市 乃木神社のシダレザクラ 那須塩原市石林795番地 H27.3.30 乃木神社	
	42 那須塩原市 法真寺のエドヒガン 那須塩原市東小屋159 H21.3.27 1 法真寺	
	43 西郷村 甲神社のキャラボク 西郷村大宇羽太宇宮/前地内 H4.6.30 H4.6.30 H2.2.2 日本・アンストライト H9.12.2.2	
	45 国 塔の第(とうのへつり) 下郷町大字弥五島下夕林5319 S18.8.24	
	46 国 中山風穴地特殊植物群落 下郷町大字湯野上字沼袋乙 \$39.6.27	
	47 福島県 八幡の欅 下郷町大字中山 H22.5.21	
	48 福島県 ビャッコイ自生地 白河市表郷金山字上谷地・瀬戸原 S30.12.27 国土交通省	
	49 福島県 町屋の二本カヤ 白河市大信町屋字道目木 S44.4.11 個人	
	出典:各市町村 Web サイトより作成	

【新旧対照表】那須岳火山噴火緊急減災対策砂防計画(基礎資料編)



【新旧対照表】那須岳火山噴火緊急減災対策砂防計画(基礎資料編)

該当箇所	須缶火山噴火茶忌減火刈束砂防計画(基礎負科補) 更新後	現行
1.2.2 国有林保	1.2.2 国有林・保安林	1.2.2 国有林・保安林
安林	図 1-4 に那須岳周辺の国有林分布を、図 1-5 に保安林分布を示す。那須火山群の	図 1-3 に那須岳周辺の国有林分布を、図 1-4 に保安林分布を示す。那須火山群の
Λ II	高標高地域はほとんど国有林であり、保安林もほぼ同一の範囲が指定されている。	高標高地域はほとんど国有林であり、保安林もほぼ同一の範囲が指定されている。
	国有林・保安林においては、森林法による行為の制限がある。	国有林・保安林においては、森林法による行為の制限がある。
		N 1-3 那須岳山麓の国有林分布図 (国土数値情報による)
	オーカー カース カース カース カース カース カース カース カース カース	オーム 那須岳山麓の保安林分布図 (国土数値情報による)

【新旧対照表】那須岳火山噴火緊急減災対策砂防計画(基礎資料編)

該当箇所	更新後	現行
1.2.3 都市計画	1.2.3 都市計画 国土利用計画法による土地利用基本計画に基づく都市地域について、那須岳周辺の状況がまとめられた都市計画区域図を図1.6 に示す。 那須岳周辺の那須塩原市の北部を除く広い範囲は、都市地域に定められている。都市計画法に基づく都市地域の区分は、市街化区域、市街化調整区域、その他用途地域であるが、市街化区域、市街化調整区域は那須岳周辺には存在しない。 ハダードマップによる智度観測を開発が設定である。 「カードマップによる智度観測を開発を観測を発します。 「カードマップによる智度観測を発します。 「中野の地域という形式を開発を観測を発します。」 「カードマップによる智度観測を発します。」 「カードマップによる智度は関係を表現します。」 「カードマップによる智度は対象を表現します。」 「カードマップによる智度は対象を表現します。」 「カードマップによる智度は対象を表現します。」 「カードマップによる智度は対象を表現します。」 「カードマップによる智度は対象を表現します。」 「カードマップによる智度は対象を表現します。」 「カードマップによる情報を表現します。」 「カードマップによる情報を表現します。」 「カードマップによる情報を表現します。」 「カードマップによる情報を表現します。」 「カードマップによる情報と表現します。」 「カードマップによる情報を表現します。」 「カードマップによるます。」 「カードマップに	1.2.3 都市計画 国土利用計画法による土地利用基本計画に基づく都市地域について、那須岳周辺の 状況がまとめられた都市計画区域図を図 1.5 に示す。 那須岳周辺の那須塩原市の北部を除く広い範囲は、都市地域に定められている。都

	双 1 2 那須田川辺。	フロルしていい	、 見 (佃面尔)
区分	施設名称	市町村	住所
温泉	甲子温泉	西郷村	西白河郡西郷村真船字寺平1
温泉	新甲子温泉	西郷村	西白河郡西郷村真船馬立1
キャンプ場	西郷村キャンプ場	西郷村	西白河郡西郷村追原
レジャー施設	<u>那須白河フォレス</u> <u>ト・スプリングス</u>	西郷村	西白河郡西郷村金子石 16
レジャー施設	観音沼森林公園	下郷町	南会津郡下郷町南倉沢
レジャー施設	西の郷遊歩道	西郷村	西白河郡西郷村大字鶴生地内
レジャー施設	新甲子遊歩道	西郷村	西白河郡西郷村真船馬立1
レジャー施設	ますつり公園	西郷村	西白河郡西郷村 <u>大字小田倉</u> 後原 66
景勝地	赤面山	西郷村	西白河郡西郷村大字小田倉赤面 山外 2 国有林 1019 林班
景勝地	雪割橋	西郷村	西白河郡西郷村大字真船字小萱 1
景勝地	剣桂橋	西郷村	西白河郡西郷村真船馬立1
景勝地	剣桂	西郷村	西白河郡西郷村真船馬立1
景勝地	堀川ダム	西郷村	西白河郡西郷村大字真船
重要文化財	勝花亭	西郷村	西白河郡西郷村大字真船字村火1
多目的ホール	アクティブセンタ 一西郷	西郷村	西白河郡西郷村大字真船字馬立 1-18

1.2.4 観光・リゾート開発等

那須岳周辺は、豊かな自然や高原状の地形を利用した避暑地やゴルフ場、火山の恵みとしての温泉などを利用した観光が盛んである。これらの施設等の多くは那須岳南東山麓に展開しており、このエリアは那須岳火山防災マップで火砕流、融雪型火山泥流の影響が及ぶ範囲と重なる。

現行

表 1.2 に福島県の、表 1.3 に栃木県の主要な観光施設<u>および宿泊施設</u>を、図 1.6 に 周辺市町村の住民数の推移を、図 1.7~図 1.8 には季節毎の観光客入込数をそれぞれ整理した。また、図 1.9 に那須岳周辺のトレッキングルートを示す。那須岳は、ロープウェイ等も整備されており、トレッキングや登山の場としても人気が高い。

表 1.2 那須岳周辺の観光施設一覧(福島県)

施設名称 甲子温泉	市町村	住所
甲子温泉		
	西郷村	西白河郡西郷村真船字寺平1
新甲子温泉	西郷村	西白河郡西郷村真船馬立1
西郷村キャンプ場	西郷村	西白河郡西郷村追原
<u>那須白河フォレス</u> ト−スプリングス	西郷村	西白河郡西郷村金子石 16
観音沼森林公園	下郷町	南会津郡下郷町南倉沢
西の郷遊歩道	西郷村	西白河郡西郷村大字鶴生地内
新甲子遊歩道	西郷村	西白河郡西郷村真船馬立1
<u>キョロロン村</u>	<u>西郷村</u>	西白河郡西郷村大字真船字村火1
<u>ちゃぽランド</u>	西郷村	西白河郡西郷村大字真船字馬立
ますつり公園	西郷村	西白河郡西郷村後原 66
赤面山	西郷村	
雪割橋	西郷村	西白河郡西郷村大字真船字小萱1
剣桂橋	西郷村	西白河郡西郷村真船馬立1
剣桂	西郷村	西白河郡西郷村真船馬立1
堀川ダム	西郷村	西白河郡西郷村大字真船
勝花亭	西郷村	西白河郡西郷村大字真舟字寺平1
アクティブセンタ 一西郷	西郷村	西白河郡西郷村大字真船字馬立 1-18
	西郷村キャンプ場 那須白河フォレス トースプリングス 観音のの 新 キュ の の の の の の の の の の の の の の の の の の	西郷村キャンプ場 西郷村 那須白河フォレス トースプリングス 観音沼森林公園 下郷町 西郷城歩道 西郷村 西郷村 新甲子遊歩道 西郷村 ちゃぱランド 西郷村 ますつり公園 西郷村 赤面山 西郷村 雪割橋 西郷村 動性橋 西郷村 刺性 西郷村 堀川ダム 西郷村 アクティブセンタ 西郷村

※キョロロン村、ちゃぼランドは更新版では削除

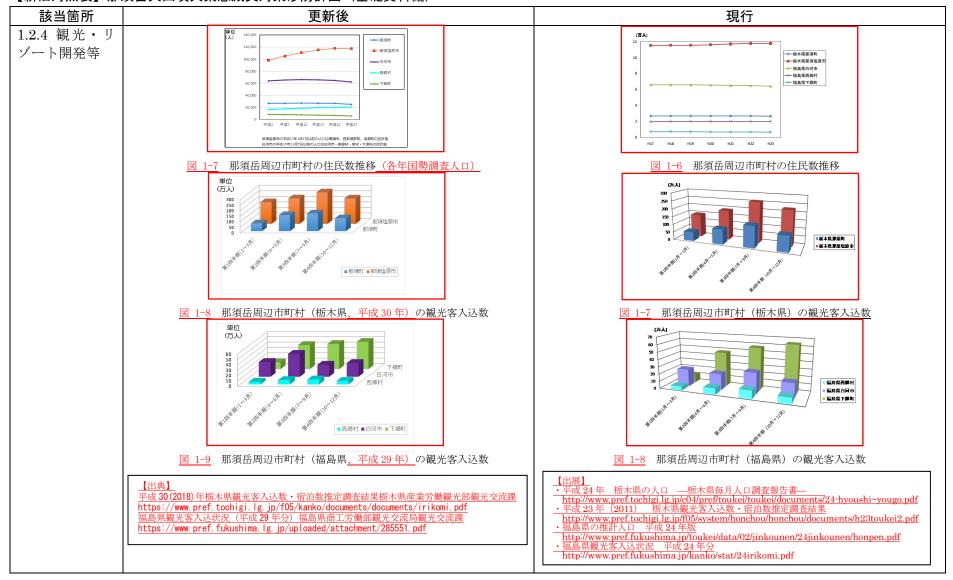
該当箇所	更新後		現行					
1.2.4 観光・リ								
ゾート開発等	表 1-3 那須岳周辺の観光施設一覧(栃木県)		県)		表 1.3 那須岳周辺の観光施設	一覧(栃木県	(,)	
, , bube d	区分	施設名称	市町村	住所	区分	施設名称	市町村	住所
	ゴルフ場	那須高原ゴルフ練習場	那須町	湯本 440-5	ゴルフ場	那須高原ゴルフ練習場	那須町	湯本 802-1
	_,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	ベストランドカントリーシ	731-954.13	1337 1 1 1 1 0 0	ゴルフ場	Best Land C.C 那須伊王野カントリークラブ	那須町	湯本 752 伊王野 591
	ゴルフ場	ョートコース	那須町	湯本 752	ゴルフ場	サンランドゴルフクラブ那須	那須町	芦野 1382-4
		<u> </u>			ゴルフ場	那須チサンカントリークラブ	那須町	寺子乙 677-28
	ゴルフ場		那須町	伊王野 591	ゴルフ場	那須ちふり湖カントリークラブ	那須町	豊原乙 2486-5
		ブ			ゴルフ場	25那須ゴルフガーデン	那須町	高久甲 6437
	ゴルフ場	<u>那須カントリークラブ</u>	那須町	寺子乙 677-28	ゴルフ場	那須ゴルフ倶楽部	那須町	大字湯本 212
	 ゴルフ場	那須ちふり湖カントリーク	那須町	豊原乙 2486-5	ゴルフ場	那須グリーンコース倶楽部	那須町	寄居字太田 2525
	コルン物	ラブ	加須叫	豆原乙 2400-3	ゴルフ場	那須伊王野カントリークラブ	那須町	伊王野 591
	ゴルフ場	25 那須ゴルフガーデン	那須町	高久甲 6437	ゴルフ場	那須国際カントリークラブ	那須町	高久丙 1792
	ゴルフ場	那須ゴルフ倶楽部	那須町	湯本 212	ゴルフ場	ホテル&リゾート那須霞ヶ城ゴルフクラブ	那須町	伊王野 2710
	ゴルフ場	那須陽光ゴルフクラブ	那須町	寄居 2525	ゴルフ場	那須ハイランドゴルフクラブ	那須塩原市	板室字新沢名道 703-2
					ゴルフ場	塩原カントリークラブ	那須塩原市	折戸 148
	ゴルフ場	那須国際カントリークラブ	那須町	高久丙 1792	ゴルフ場	ホウライカントリー倶楽部	那須塩原市	千本松 793
	 ゴルフ場	ホテル&リゾート那須霞ヶ	那須町	伊王野 2710	動物園	西那須野カントリー倶楽部 那須サファリパーク	那須塩原市	千本松 804-2 高久乙 3523
	コルン物	城ゴルフクラブ	加須叫	17 = 17 27 10	動物園	那須どうぶつ王国	那須町	大島みどりヶ丘
	* – .18	那須ハイランドゴルフクラ	70/71/5/7	板室字新沢名道 703-	動物園	那須ワールドモンキーパーク	那須町	高久甲 6146
	ゴルフ場	ブ	那須塩原市	2	牧場	アルパカ牧場	那須町	大字大島 1083
	ゴルフ場	塩原カントリークラブ	那須塩原市	折戸 148	牧場	りんどう湖ファミリー牧場	那須町	高久丙 414
	ゴルフ場	ホウライカントリー倶楽部	那須塩原市	千本松 793	牧場	南が丘牧場	那須町	湯本 579
					牧場	千本松牧場	那須塩原市	千本松 799
	ゴルフ場	西那須野カントリー倶楽部	那須塩原市	千本松 804-2	レジャー施設	那須ハイランドパーク	那須町	高久乙 3375
	動物園	那須サファリパーク	那須町	高久乙 3523	レジャー施設	お菓子の城 那須ハートランド	那須町	高久甲 4588-10
	動物園	那須どうぶつ王国	那須町	大島 1042-1	レジャー施設	KPS 那須高原パラグライダースクール	那須町	大字寺子丙 3-13
	\$4.Wa	那須ワールドモンキーパー	207 4四 四十	点力 Ⅲ C1AC	レジャー施設	那須野が原公園	那須塩原市	千本松 801-3
	動物園	ク	那須町	高久甲 6146	レジャー施設	鳥が森公園	那須塩原市	三区町 636
	牧場	那須アルパカ牧場	那須町	大島 1389-2				
	牧場	那須高原りんどう湖ファミ リー牧場	那須町	高久丙 414-2	※サンランド	ゴルフクラブ那須は更新版では削除		
	牧場	那須高原 南ヶ丘牧場	那須町	湯本 579				
	牧場	那須千本松牧場	那須塩原市	千本松 799				
	レジャー施設	那須ハイランドパーク	那須町	高久乙 3375				
	レンヤー旭設		加沙河山	同人乙 33/3				
	レジャー施設	お菓子の城 那須ハートランド	那須町	高久甲 4588-10				
	レジャー施設	KPS 那須高原パラグライ ダースクール	那須町	<u>湯本字那須岳国有林</u> <u>内</u>				
	レジャー施設	那須野が原公園	那須塩原市	千本松 801-3				
	レジャー施設	烏ヶ森公園	那須塩原市	三区町 636				

		1	1
<u>レジャー施設</u>	<u>箱の森プレイパーク</u>	那須塩原市	<u>中塩原字箱の森</u>
スキー場	那須温泉ファミリースキー場	那須町	湯本字那須岳国有林内
スキー場	<u>マウントジーンズ那須</u>	那須町	<u>大島</u>
スキー場	ハンターマウンテン塩原	那須塩原市	那須塩原字前黒
ロープウェイ	<u>那須ロープウェイ</u>	那須町	<u>湯本 215</u>
キャンプ場	キャプテル那須	那須町	富岡 1268
キャンプ場	那須高原アカルパ	那須町	高久丙 2993-1
キャンプ場	<u>こっこランド那須 F. C. G</u>	那須町	大島 1030-1
キャンプ場	ホリデーキャンプ場	那須町	高久丙 4420
キャンプ場	那須オートキャンプ カーコ	那須町	高久丙 5074
キャンプ場	那須もみの木キャンプ村	那須町	芦野 2436-112
キャンプ場	キャンプ・アンド・キャビ ンズ那須高原	那須町	高久甲 5861-2
キャンプ場	メープル那須高原キャンプ グランド	那須町	高久乙 2333-130
キャンプ場	那須高原村 オートキャンプ場	那須町	高久丙 1570-140
キャンプ場	ファミリーパーク那須高原	那須町	高久乙 3440-1
キャンプ場	<u>那須プレリーオートキャン</u> プ場	那須町	豊原丙 3210 145
<u>キャンプ場</u>	那須高原キャンプ場	那須町	<u>湯本字西原</u>
キャンプ場	鳥野目河川公園オートキャ ンプ場	那須塩原市	鳥野目 391-1
キャンプ場	那須たかはらオートキャン プ場	那須塩原市	下田野 268-5
キャンプ場	<u>ハニー牧場キャンプ場</u>	那須塩原市	下田野 531-88
キャンプ場	那須野が原公園オートキャ ンプ場	那須塩原市	接骨木 452-9
キャンプ場	百村の森キャンプ場	那須塩原市	百村 2192-9
キャンプ場	塩原グリーンビレッジ	那須塩原市	塩原 1230
キャンプ場	那須たんぽぽ村キャンプ広場	那須塩原市	寺子 1842
自然体験	那須平成の森	那須町	高久丙 3254
案内施設	那須高原ビジターセンター	那須町	湯本 207-2

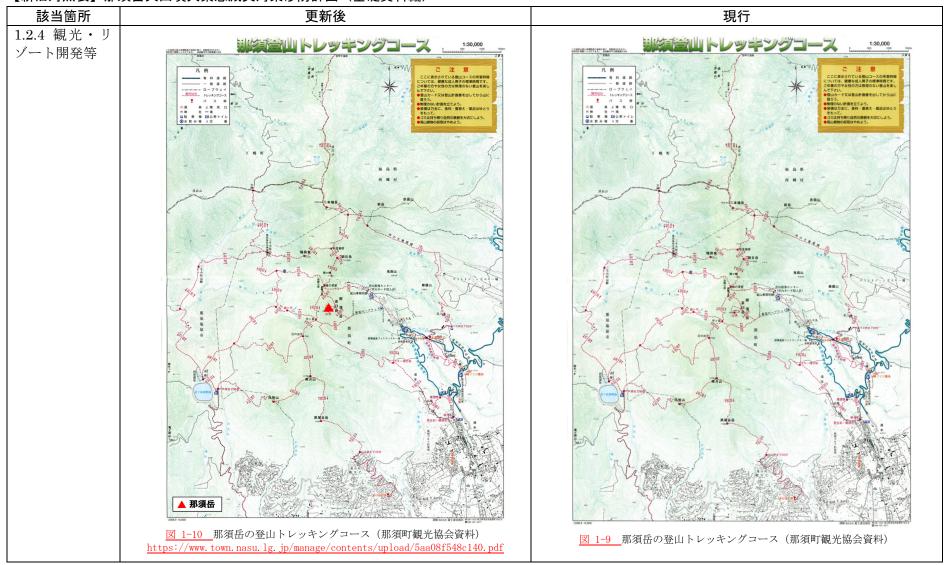
スキー場	那須温泉ファミリースキー場	那須町	大字寺子内 3-13
スキー場	マウント・ジーンズ・スキーリゾート那須	那須町	大字大島
スキー場	ハンターマウンテン塩原	那須塩原市	湯本塩原字前黒
ロープウェイ	那須 茶臼岳&ロープウェイ	那須町	大字湯本字那須岳 215
キャンプ場	キャプテル那須	那須町	富岡裏林 1268
キャンプ場	那須高原アカルパ	那須町	高久丙 2993-1
キャンプ場	こっこランド那須ファミリーキャンプ場	那須町	大字大島 1031-1
キャンプ場	ホリデーキャンプ場	那須町	大字高久丙 4420
キャンプ場	那須オートキャンプ カーコ	那須町	大字高久丙 5074
キャンプ場	那須高原オートキャンプ場	那須町	大字高久甲 4453-984
キャンプ場	那須もみの木キャンプ村	那須町	大字芦野 4-13
キャンプ場	キャンプ・アンド・キャビンズ那須高原	那須町	高久甲 5861-2
キャンプ場	メープル那須高原キャンプグランド	那須町	久乙 2333-130
キャンプ場	那須高原村オートキャンプ場	那須町	高久丙 1570-140
キャンプ場	ファミリーパーク那須高原	那須町	大字高久乙 3440-1
キャンプ場	日興リバーランド	那須塩原市	細竹 174
キャンプ場	ホーオンオートキャンプ場	那須町	高久乙上/原 1881-160
キャンプ場	那須休暇村キャンプ場	那須町	大字寺子丙字田畑 2719
キャンプ場	那須プレリーオートキャンプ NIKKO	那須町	大字豐原内 3210-142
キャンプ場	奥塩原オートキャンプ場	那須塩原市	大子湯本塩原則黒国有 林
キャンプ場	日興リバーランド	那須塩原市	細竹 174
キャンプ場	鳥野目河川公園オートキャンプ場	那須塩原市	鳥野目 391-1
キャンプ場	箱の森プレイパークオートキャンプ場	那須塩原市	中塩原字箱の森
キャンプ場	那須たかはらオートキャンプ場	那須塩原市	下田野 268-5
キャンプ場	ハニー牧場キャンプ村	那須塩原市	下田野 531-88
キャンプ場	塩原温泉カントリーキャンプ	那須塩原市	上横林 404-140
キャンプ場	那須野が原公園オートキャンプ場	那須塩原市	接骨木 452-9
キャンプ場	百村の森キャンプ場	那須塩原市	百村 2192-9
キャンプ場	塩原グリーンビレッジ	那須塩原市	塩原 1230
キャンプ場	たんぽぽ村キャンプ広場 in 那須	那須塩原市	寺子 1842

※下記キャンプ場は更新版では削除

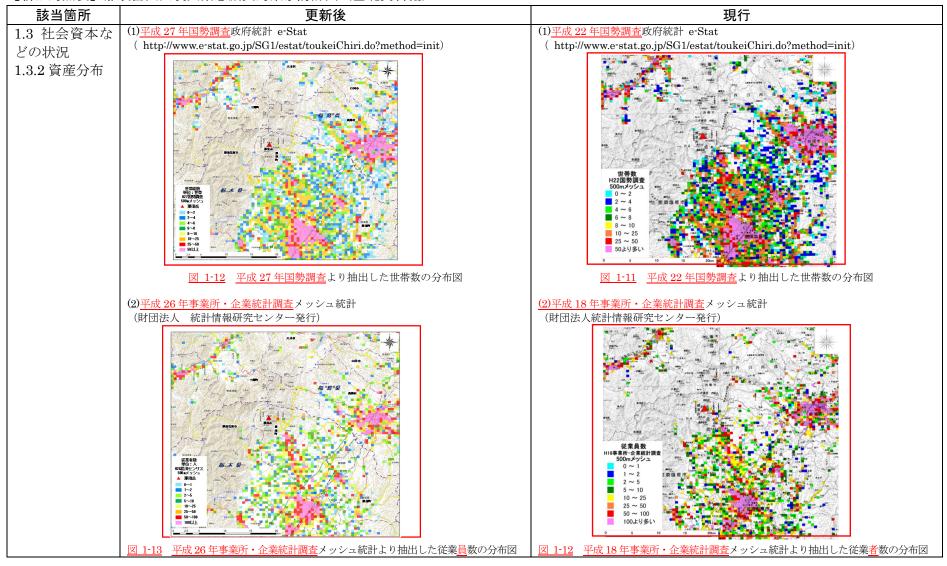
- ・那須高原オートキャンプ場
- ・日興リバーランド・ホーオンオートキャンプ場
- ・那須休暇村キャンプ場
- ・奥塩原オートキャンプ場
- 塩原温泉カントリーキャンプ

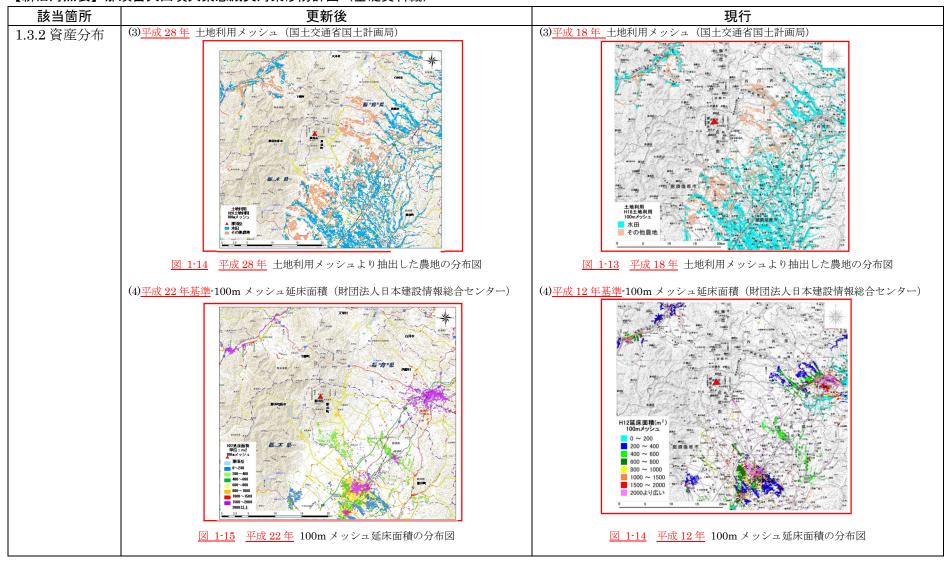


【新旧対照表】那須岳火山噴火緊急減災対策砂防計画(基礎資料編)



該当箇所	更新後	現行
1.3 社会資本等 の状況 1.3.1 家屋分布	1.3 社会資本などの状況 那須岳周辺の家屋、資産、防災上重要な建物・道路等の社会資本に関する分布状況 を以下に示す。	1.3 社会資本などの状況 那須岳周辺の家屋、資産、防災上重要な建物・道路等の社会資本に関する分布状況 を以下に示す。
3,323,41	1.3.1 家屋分布 ゼンリン住宅地図(電子住宅地図デジタウン)・国土地理院基盤地図情報を入手し、 一般家屋、別荘地エリアの家屋、観光施設などの分布図を作成した <u>(図 1·11)</u> 。	1.3.1 家屋分布 ゼンリン住宅地図(電子住宅地図デジタウン)・国土地理院基盤地図情報を入手し、 一般家屋、別荘地エリアの家屋、観光施設などの分布図を作成した <u>(図 1·10)</u> 。
	■ 那須岳 家屋と観光施設 ・一般家屋 別荘エリア内の 家屋 り 5 10 15 20km 図 1-11 一般家屋・別荘・観光施設の分布図	家屋と観光施設 観光施設 一般家屋 別荘エリア内の 家屋 図 1-10 一般家屋・別荘・観光施設の分布図



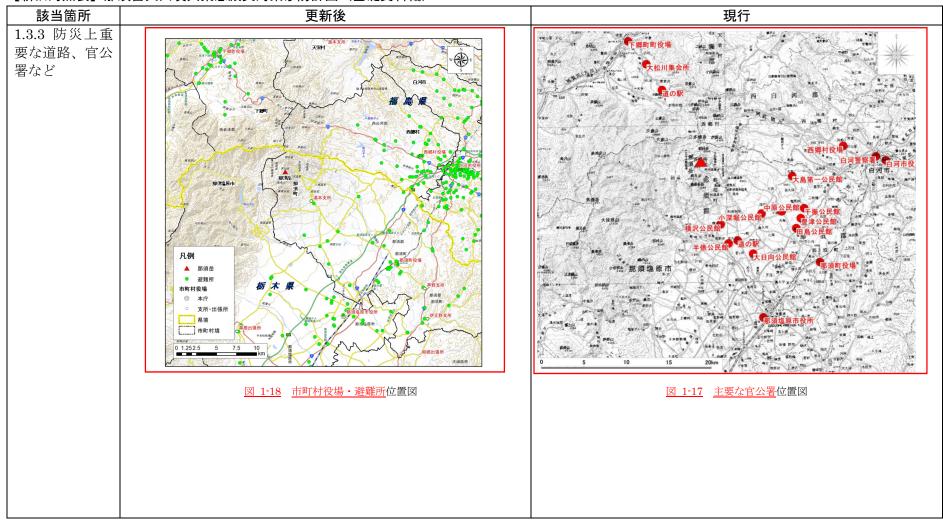


【新旧対照表】那須岳火山噴火緊急減災対策砂防計画(基礎資料編)

該当箇所	更新後	現行
1.3.2 資産分布	(5)各資産データより算出した総資産分布 各資産データと治水経済マニュアルのデフレーターにより算出した 100mメッシュ の資産額分布図を図 1-16 に示す。	(5)各資産データより算出した総資産分布 各資産データと治水経済マニュアルのデフレータにより算出した100mメッシュの資 産額分布図を図 1-15に示す。
	(1) 1-16 資産額分布図	機能

該当箇所	更新後	現行
1.3.3 防災上重	1.3.3 防災上重要な道路、市町村役場・避難所など	1.3.3 防災上重要な道路、官公署など
	那須岳周辺の主要道路は南東山麓部を東北自動車道と国道 4 号がほぼ並行して横	那須岳周辺の主要道路は南東山麓部を東北自動車道と国道 4 号がほぼ並行して横断
要な道路、官公	断している。また国道 289 号が白河市から阿武隈川に沿って那須火山群の北部を横切	している。また国道 289 号が白河市から阿武隈川に沿って那須火山群の北部を横切っ
署など	っている。	ている。
	那須湯本や茶臼岳ロープウェイ駅と麓を結ぶ観光道路として、那須塩原市から県道	那須湯本や茶臼岳ロープウェイ駅と麓を結ぶ観光道路として、那須塩原市から県道那
	那須高原線、那須町からは湯本漆塚線が、中腹部を横断する那須西郷線が走っている。	須高原線、那須町からは湯本漆塚線が、中腹部を横断する那須西郷線が走っている。
	これらの道路網は避難路や工事車両の運搬路として使用される可能性がある。	これらの道路網は避難路や工事車両の運搬路として使用される可能性がある。
	また、災害発生時の拠点となりうる市町村役場や地域防災計画に定められた避難所	また、災害発生時の拠点や避難場所となりうる官公署、公民館等は南東山麓に点在し
	は南東から東及び北西に分布している。	ている。
	1-17 防災上重要な道路	ままり、

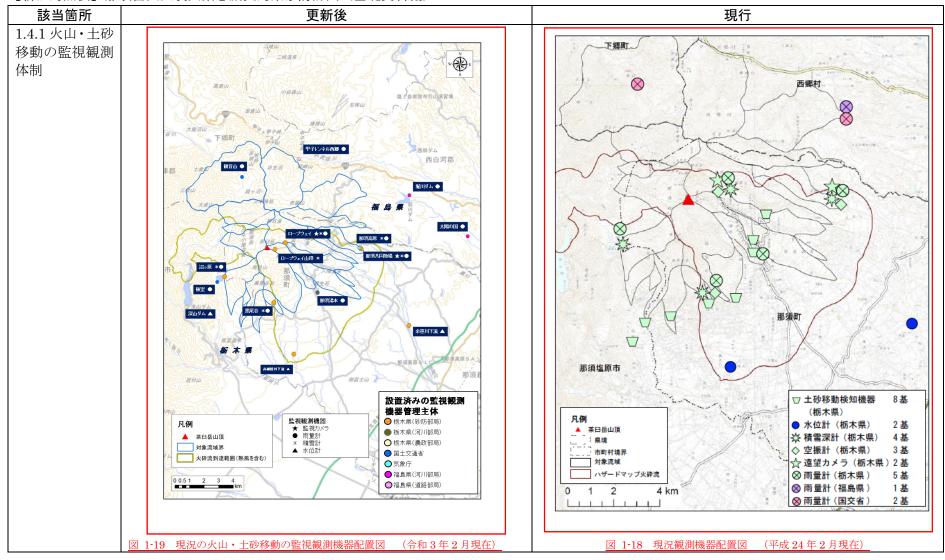
【新旧対照表】那須岳火山噴火緊急減災対策砂防計画(基礎資料編)



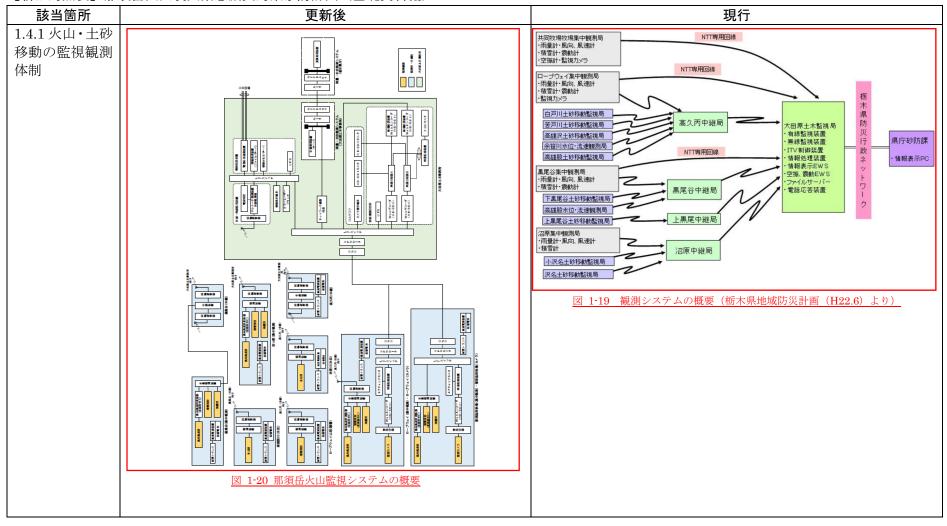
	ДШ ДШ _' ДУ	(系忌减火对束炒切計) (基礎具科編/					
該当箇所		更新後			現行		
1.4 防災対策の		土砂移動の監視観測体制	1.4.1 火山監視観測体制				
現状		坊部局では、平成 4 年度より行われた火山監視システムの					
		度以降機器の整備を行い、観測を継続している。また、現在		⋷以降機器の整備を行い、観測を継続している。また、現在			
1.4.1 火山・土砂		常時観測火山として地震計、 <mark>傾斜計、</mark> 空振計、 <mark>GNSS、監視</mark>	<u>カメラ</u> によ		タ時観測火山として地震計、空振計、 <mark>GPS、</mark> 遠望カメラによ	こる監視観測	
移動の監視観測	る監視観測が行			が行われている	- 9		
体制		よる火山・土砂移動の監視観測体制		(1)栃木県による			
11 71-4		部局では、平成4年度から検討された火山監視システムの計			方部局では、平成4年度から検討された火山監視システムの)計画に基づ	
		とに <mark>火山・土砂移動の監視観測</mark> 機器の整備を行い、観測を継続			度以降に機器の整備を行い、観測を継続している。	- LAN HH TH BH 553	
		頃岳火山監視システムの観測項目一覧を、図 1-19 に <u>火山・</u>			5 に那須岳火山監視システムの観測項目一覧を、図 1-18 に	D 2 4 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	
		器配置図を示す。 監視カメラといった火山活動の監視を主眼 とかこむ 4 箇所に設置されている。	に直いた機		7メラ <mark>や空振計</mark> といった火山活動の監視を主眼に置いた機器 頁部をかこむ 4 箇所に設置されている。 また、ワイヤセンサ		
	番は、川貝部を	どがこむ4 固州に設直されている。			貝部をからむ4 固州に設直されている。 <u>また、ワイヤセンサ</u> トることを目的とした機器が、主要な渓流に設置されている。		
	表 1-4 水山	・土砂移動の監視観測機器の設置目的と機能・役割及び栃木リ	1. (私水方本 区	の光生を検知 9	「ることを目的とした機能が、主要は疾机に成直されている	<u>ು</u>	
	<u>级14 八田</u>	<u> </u>	IZ (HZ BZIPI		表 1.4 監視機器の設置目的と機能・役割		
	146 DD 124 DU	<u>. 4) </u>	現在の			現在の	
	機器種別	目的・機能・役割	設置基数	機器種別	目的・機能・役割	設置基数	
	監 視 カ メ	噴気量の変化や火山噴火時の噴煙の高さ、降灰量の変化	2 基	遠望カメラ	噴気量の変化や火山噴火時の噴煙の高さ、降灰量の変化	2基	
	<u>ラ</u>	など噴火状況の推移及び渓流の土砂移動を把握する。	2 25		など噴火状況の推移を把握する。		
	降灰量計	土石流発生の誘因となる降灰量を把握し、土石流発生箇 所、規模を想定する。	なし	降灰量計	土石流発生の誘因となる降灰量を把握し、土石流発生箇	なし	
	土砂移動	土砂の流下に伴うセンサー切断 (ワイヤーセンサー)、			所、規模を想定する。		
	検知セン	振動(振動センサー)、音響(音響センサー)などによ	なし	土砂移動	土砂の流下に伴うセンサー切断 (ワイヤーセンサー)、振	8基	
	<u>サー</u>	り土砂の流下を検知する。		検知機器	動(振動センサー)、音響(音響センサー)などにより土		
	雨量計	地上設置型の雨量計により、那須岳周辺の降雨特性を把	4 基		砂の流下を検知する。		
		握する。	<u> </u>	雨量計	地上設置型の雨量計により、那須岳周辺の降雨特性を把	9基	
		Xバンドレーダーにより、局地的な集中豪雨等への監視	なし		握する。		
		を行う			Xバンドレーダーにより、局地的な集中豪雨等への監視	なし	
	水位計	河川に流入する土石流・火山泥流の水位・流速の経時変	2 基		を行う。		
	A* = 31	化を把握する。	u ++-	水位計	河川に流入する土石流・火山泥流の水位・流速の経時変	2基	
	<u>積雪計</u>	火山活動時の積雪深把握、那須周辺の積雪特性を把握す	<u>5 基</u>		化を把握する。		
	し細であたる	る。 気象予測、道路、河川、ダム管理等を目的として、関係機関	リストりいて	<u> 積雪深計</u>	火山活動時の積雪深把握、那須周辺の積雪特性を把握す	4基	
		なる。 では、現内にある。 などのである。	ICA VIXIT		る。		
	• 雨量計: 板		部局:1基)、	※福島県(那須岳周辺)は雨量計以外については未設置		
	気象庁1基、	国土交通省2基	_				
	• X バンドし • 水位卦 · *	シーダー:国土交通省1 <u>基</u> 5木県1基(農政部局)					
	<u>・ 水位司 ・ 位</u> ・積雪計 : タ						
							
L	1			1			

該当箇所	更新後				現行			
1.4.1 火山·土砂		表 1.5 那須岳火山監視システム 観測項目一覧						
移動の監視観測 体制	現行計画の記載に対応するページは更新後にはありません	観測地点	データ種別	単位	データ 収集方式	データ 更新間隔	備考	
1			雨量	mm	有線テレメータ	1mm 降雨毎	イベント方式	
			積雪深	cm	II .	約1時間	タイマー起動方式	
		共同牧場	風向	-	II .	約1時間	II .	
		集中観測局	風速	m/sec	II .	約1時間	II .	
			振動	-	連続テレメータ	連続	Winフォーマット	
			空振	-	II .	連続	Win フォーマット	
			監視カメラ	-	Ann data seri a	約1分	静止画	
			雨量	mm	無線テレメータ	1mm 降雨毎	イベント方式	
			積雪深	cm	"	約1時間	タイマー起動方式	
		ロープウェイ	風向風速	m/sec	n n	約1時間	"	
		集中観測所	振動	m/sec -	連続テレメータ	連続	Win フォーマット	
			空振	_	連続ノレメーラ	連続	Winフォーマット	
			監視カメラ	-	~	約1分	静止画	
			雨量	mm	無線テレメータ	1mm 降雨毎	イベント方式	
			積雪深	cm	II II	約1時間	タイマー起動方式	
		黒尾谷	風向	-	n n	約1時間	11	
		集中観測所	風速	m/sec	II .	約1時間	n	
			振動	-	連続テレメータ	連続	Win フォーマット	
			空振	-	II .	連続	Win フォーマット	
			雨量	mm	無線テレメータ	1mm 降雨毎	イベント方式	
		沼ツ原	積雪深	cm	П	約1時間	タイマー起動方式	
		集中観測所	風向	-	II .	約1時間	n	
			風速	m/sec	П	約1時間	II .	
		白戸川	ワイヤセンサ	-	無線テレメータ	センサ検出時	イベント方式	
		土砂移動監視局	音響センサ	-	п	11	п	
		苦戸川	ワイヤセンサ	-	II .	"	II .	
		土砂移動監視局	音響センサ	-	II	11	II .	
		高雄沢川	ワイヤセンサ	-	II .	"	II .	
		土砂移動監視局	音響センサ	-	II .	"	II .	
		高雄股川 土砂移動監視局	ワイヤセンサ 音響センサ	-	"	"	n	
		工砂移 期監視 向 沢名	ロイヤセンサ	-	"	"	"	
		土砂移動監視局	音響センサ	_	"	"	"	
		小沢名	ワイヤセンサ	_	"	"	"	
		土砂移動監視局	音響センサ	-	"	"	"	
		上黒尾谷	ワイヤセンサ	-	"	"	II II	
		土砂移動監視局	音響センサ	-	"	"	n n	
		下黒尾谷	ワイヤセンサ	-	"	"	II .	
		土砂移動監視局	音響センサ	-	n n	n n	II .	
		高雄股川 水位観測局	水位	cm	n	約10分	タイマー起動方式	
		余笹川 水位観測局	水位	cm	n	約 10 分	タイマー起動方式	
				•		(平成 2	4年2月現在)	

【新旧対照表】那須岳火山噴火緊急減災対策砂防計画(基礎資料編)



【新旧対照表】那須岳火山噴火緊急減災対策砂防計画(基礎資料編)

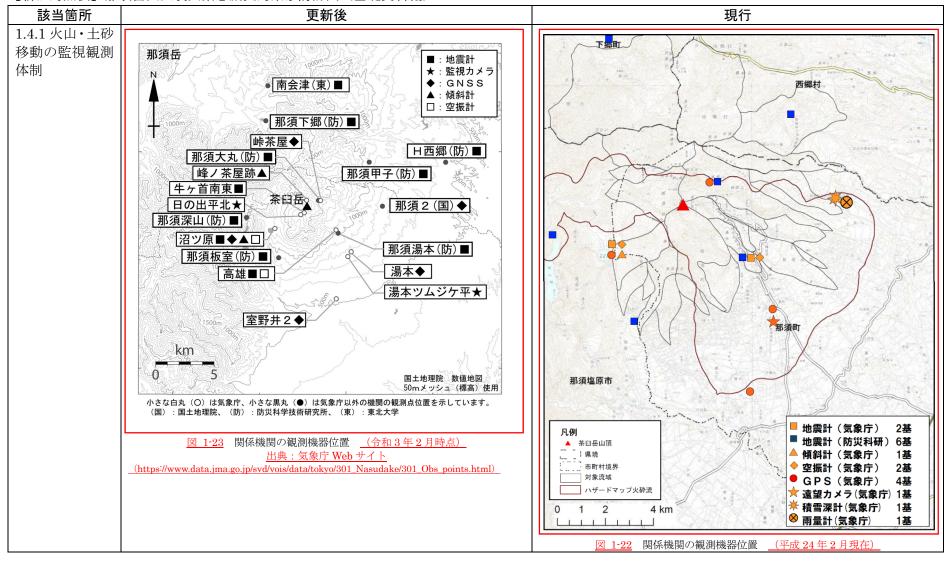


該当箇所 現行 更新後 那須岳火山監視システムの観測データのうち、監視カメラ画像と雨量情報について 那須岳火山監視システムの観測データのうち、監視カメラ画像と雨量情報について 1.4.1 火山 · 土砂 は、栃木県の web サイト (リアルタイム雨量河川水位観測情報※) で一般に公開され は、栃木県の web サイト(リアルタイム雨量 河川水位観測情報 ※)で一般に公開 移動の監視観測 ている。また、栃木県所有の那須岳監視カメラ(那須岳共同牧場、那須岳ロープウェ されている。また、振動計・空振計の観測データは、インターネット回線を利用し、 体制 イ) の映像が日光砂防事務所に共有され公開されている。 気象台および宇都宮大学へ提供している。 とちぎ リアルタイム雨量 河川水位観測情報 2020/02/12 16:30 現在 2009/02/09 23:00 現在 トップページ 防災のページ まちづくりのページ ヘルプ 用語集 (県)ロープウェイライブカメラ映像 (那須町湯本) (県)ローブウェイ ▼ 2020年02月12日 ▼ 16時 ▼ 表示 戻る 運む 最新のデータに更新 (県)ロープウェイライブカメラ映像 (那須町湯本) (県)ロープウェイ ▼ 2009年02月09日 ▼ 13時 ▼ 表示 戻る 進む 最新のデータに更新 ※ 30分 ごとに更新されます。 (更新は毎時10分,40分に) 020年02月12日 168 風速:11m/s 風向:西北西 ※1時間ごとに更新されます。 (更新は毎時10分頃) 最新の映像 関連情報 ■ くわしくご覧になりたい方は ▶ くわしくご覧になりたい方は 気象庁 ■ 那須岳防災マッフ 気象庁 上の地図上をクリックす ▶ 那須岳防災マップ 雨量情報(速報) 雨量情報 クリックしてください。 河川水位情報(速報) 河川水位情報 雨量情報 映像|雇歴 照明設備が無いため、夜間や雨天等の場合は画面が暗くなります ※過去24時間分のライブカメラ映像 洪水子報情報 河川水位情報 ダム情報 河川水位予測情報 川の水位情報 河川ライブ・カメラ ダム情報 那須岳ライブカメラ 河川ライブ・カメラ 映像履歴 ※過去24時間分のライブカメラ映像 関連リンク集 照明設備が無いため、夜間や雨天等の場合は画面が暗くなります。 那須岳ライブカメラ 栃木県ホームページ 関連リンク集 栃木県ホームページ 2009/02/09 12:00 2009/02/09 11:00 2009/02/09 10:00 2009/02/09 09:00 2009/02/09 05:00 2009/02/09 08:00 2009/02/09 07:00 2009/02/09 06:00 図 1-21 監視カメラ画像の配信状況 図 1-20 監視カメラ画像の配信状況 *\times://www.dif.pref.tochigi.lg.jp/index.asp * http://www.dif.pref.tochigi.lg.jp/index.asp

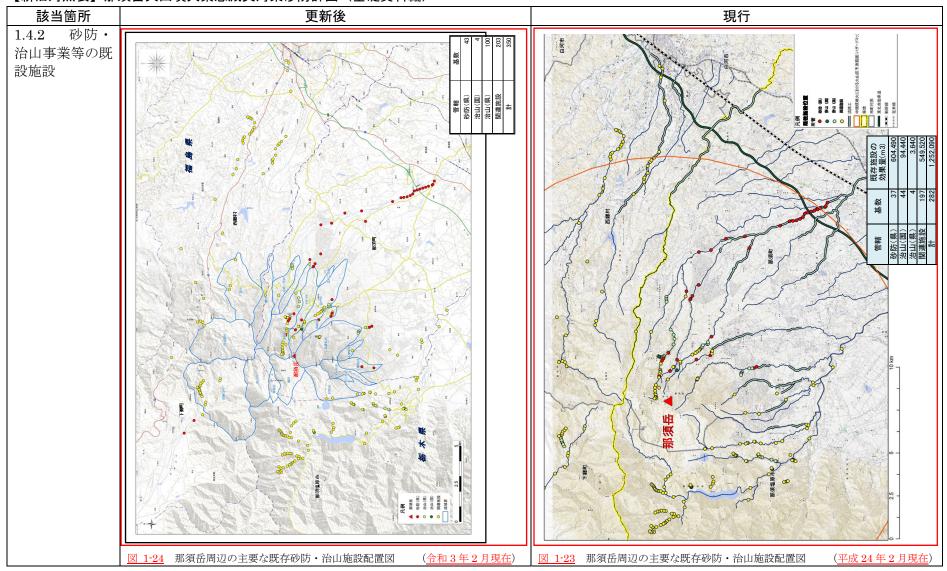


該当箇所		· 文系心域炎对泉砂树計画(基礎負件) 更新後	-		
	(a) HH (5 14) HH			(の)用用な粉(用)っ	
1.4.1 火山・土砂		による監視観測体制 では、地震計、空振計、 <mark>GNSS、監視カメラ</mark> を設置	1 那海丘のよ山紅針の	. , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	よる監視観測体制 は、地震計、空振計、 <mark>GPS、遠望カメラ</mark> を設置し、那須岳の火山活動の
移動の監視観測		ごは、地震計、空旅計、 <u>GNSS、監視ガメリ</u> を設直 ど行っている。表 1–5 に観測機器一覧表を、図 1–2			1、地震計、空振計、GPS、 <u>選筆ガメラ</u> を設直し、那須苗の火山活動の ・っている。表 1.6 に観測機器一覧表を、図 1·22 に機器配置図を示す。
体制		617つている。 <u>衣 175</u> に観測機器一覧表を、 <u>図 172</u> は、火山活動解説資料として気象庁 web サイトで			っている。 <u> </u>
11 11-4	B/G(只)小口 /へ /	よ、八田田野所収良付こして入家川 Web デーーで	ARC40 CV .5.		八田田場所加良村として入家/T Web テートで五次で40でいる。
	<u> </u>	<u> 1-5</u> 関係機関の火山活動監視機器の設置目的。	と機能・役割	表	1.6 関係機関の火山活動監視機器の設置目的と機能・役割
	機器種別	機能・役割	現在の設置基数	機器種別	機能・役割 現在の設置基数
		火山性地震・微動の回数等の変化や震動波形の	気象庁:3基		火山性地震・微動の <mark>回数の変化や震動の</mark>
	地震計	<u>解析により、火山の活動状況や現象</u> を解析する	<u> </u>		波形の解析により、火山活動の状況や噴気象庁:2基
	地辰司	ことを目的に設置。火山泥流、土石流発生 <u>による</u>	東北大学:1基	地震計	<u>火現象</u> を解析することを目的に設置 <u>、ま</u>
		<u>土砂移動も検知できる可能性がある</u>	来北八子:「巫		<u>た</u> 火川泥流、土石流発生 <u>を確認する土砂</u>
	傾斜計	火山地域においてマグマ貫入などに伴う <mark>地殻</mark>	気象庁:2基		移動検知センサーとしても活用される。
	1955、小十日 1	<u>変動</u> を捉える。		傾斜計	火山地域においてマグマ貫入などに伴う 気象庁:1基
		爆発的噴火に伴い発生する空振(空気の粗密		1940/141	地盤挙動変化を捉える。
		波)を観測することにより、噴火の発生を確信す			爆発的噴火に伴い発生する空振(空気の
	空振計	ることを目的に設置。	<u>気象庁:2基</u>		粗密波)を観測することにより、噴火の発
		夜間や悪天候においても火山活動の監視が可		空振計	生を確信することを目的に設置。夜間や 気象庁: 2基
		能である(監視カメラの機能を補完する役割が			悪天候においても火山活動の監視が可能 <mark>栃木県:3基</mark>
		ある)。			である (監視カメラの機能を補完する役割がある)。
		火山活動域周辺の狭い領域において、定まった		 	2.1.1.1.2.7.0
	<u>GNSS</u>	観測点に GNSS 観測装置を設置し、ローカルな領域での地殻変動を観測することで、火山活動の			火山活動域周辺の狭い領域において、定 まった観測点にGPS観測装置を設置
		状態を監視する。	<u>国工地理院、「基</u>	GPS	ようた戦例点に <u>はよる</u> 観例装置を設置 し、ローカルな領域での地殻変形を観測
					することで、火山活動の状態を監視する。
	監視カメラ	噴気量の変化や火山噴火時の噴煙の高さ、降灰量の変化など噴火状況の推移を把握する。	<u> 気象庁:2基</u>		噴気量の変化や火山噴火時の噴煙の高
				遠望カメラ	さ、降灰量の変化など噴火状況の推移を気象庁:1基
		火山灰が降下する方向と範囲を想定するため、	気象庁:	<u> </u>	把握する。
	国内 . 国油	上空の風向・風速を周辺の観測所で把握する。高 層気象観測(ラジオゾンデ)は全国で 16 箇所、	<u>館野:ラジオゾンデ</u>		火山活動時の積雪深把握、那須周辺の積点を立っませ
		ウィンドプロファイラによる風向風速の電波観	<u>水戸:ウィンドプロ</u>	積雪深計	雪特性を把握する。 気象庁:1基
		測は33箇所で実施されている。	<u>ファイラ</u>	T B 31	地上設置型の雨量計を主体に、那須周辺になた。ませ
	(令和3年			雨量計	の降雨特性を把握する
	(<u>1740 +</u>	<u>□ /1.20177</u> /			火山灰が降下する方向と範囲を想定する
					ため、上空の風向・風速を周辺の観測所で 気象庁 :
				風向・風速	把握する。高層気象観測(ラジオゾンデ) (館野:ラジオゾンデ
					は全国で 16 箇所、ウィンドプロファイラ <u>水戸: ウィンドプロフ</u> による風向風速の電波観測は <mark>31 箇所</mark> で実 アイラ)
					施されている。
				(平成 24 年 2	
				1/2/4 = 1 =	7.7 Julius 1900)

【新旧対照表】那須岳火山噴火緊急減災対策砂防計画(基礎資料編)



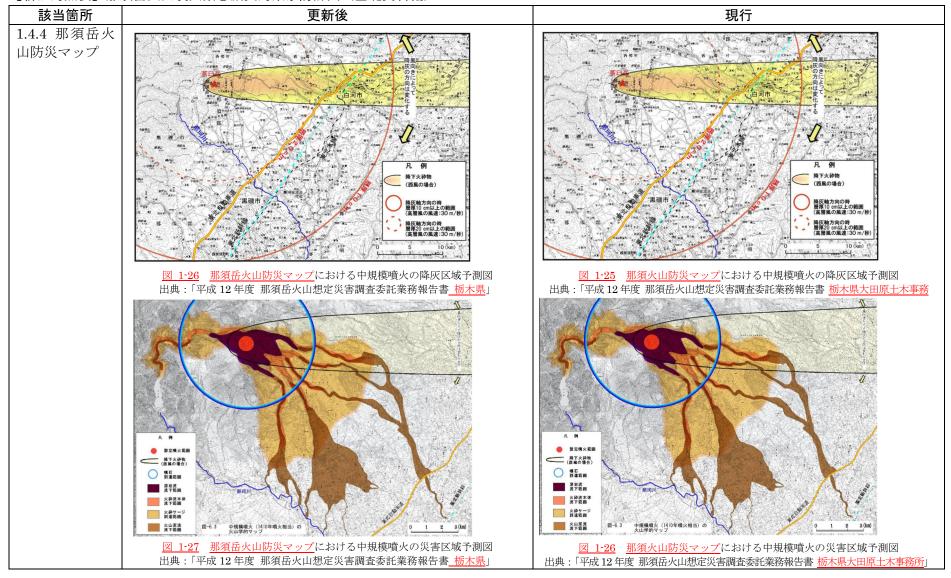
【新旧対照表】那須岳火山噴火緊急減災対策砂防計画(基礎資料編)

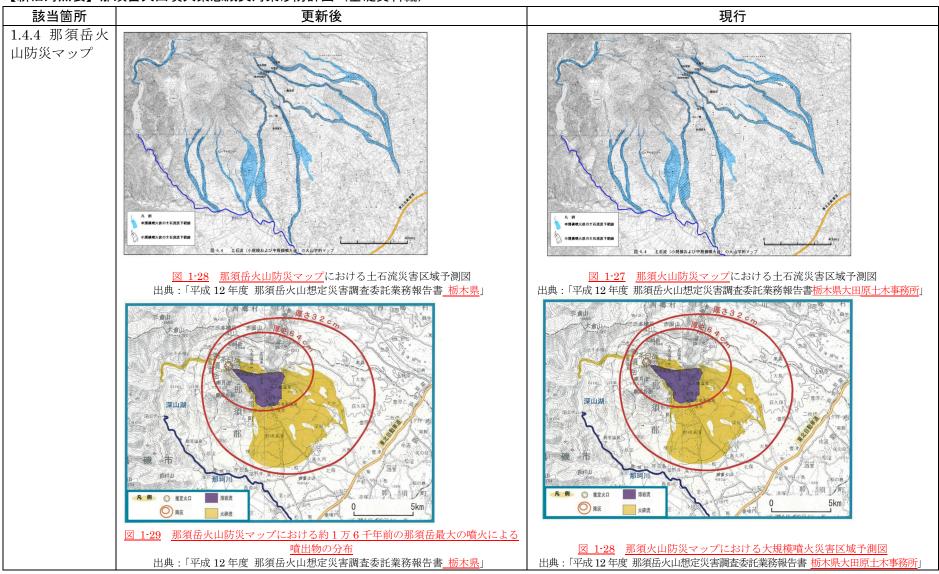


該当箇所	更新後											現行			
1.4.3 地域防災 計画の状況	表 1-6	防災計画の状況 こ地域防災計画 頁については網 表 1-6 地	」 「における火 羅されてい	る。	に関連する記 山災害対策に	_ ,, ,,,,, _,	整理した。基	1.4.3 地域防災計画の状況							
		火山災害対策編			ソフト対策				表 1	<u>.7</u> 地域防	5災計画に 	おける火口		ほに関する記	記載
	市町村名	の有無	情報の 発表基準	情報伝達 系統	登山規制	観光客への 周知	避難場所の 設定		町村名	火山災害対	情報の	情報伝達	ソフト対策	観光客への	避難場所の
	那須塩原市*	有	有	有	有	有	有			策編の有無	発表基準	系統	登山規制	周知	設定
	那須町*	有	有	有	有	有	有		那須塩原市	有	有	有	有	有	有
	白河市	無	-	-	-	-	無*3		那須町	有	有	有	有	有	有
	下郷村*	無*1	-	有	-	-	無*3		白河市	無	-	-	-	-	有※3
	西郷村*	無*2	有※	有 	有	有 耐ルロスサ等性	無*3		下郷町	無率1	-	-	-	-	有※3
			<u>**</u>	八山火音	引,地域(伯	**** ** ** ***	5777111 直伝) 三2月時点)		西郷村	無※2	-	-	-	-	有※3
1.4.4 那須岳火 山防災マップ	※3 火山噴火時の避難所は設定されていない。 1.4.4 那須岳火山防災マップ (1) 那須岳火山防災マップの想定条件 <u>那須岳火山防災協議会</u> が公表した「那須岳火山防災マップ」(平成14年3月初 版、平成22年3月改訂版)では、以下のようにモデル噴火を設定している。							※3 火山噴火時の避難所は設定されていない。 1.4.4 那須岳火山防災マップ (1) 那須岳火山防災マップの想定条件 <u>那須岳火山防災協議会(那須町、那須塩原市、栃木県)</u> が公表した「那須岳火」 マップ」(平成14年3月初版、平成22年3月改訂版)では、以下のようにモラ							
	土デルル 土砂量をご 果に基づいた、大規格 体)の実施 での「 図作成ので 火相当)	資火として設定まといる。 まとめる。ここ 関域とにいてのいて 関類 <u>毎大山防災</u> 対象とし麓に影響	Eした大・中 1.7 のよ で、噴石は は、火山活! -るものとす くマップ」検 のは、かな 季が出る中規	がになる。土 噴出量を考が動実績図としる。 <mark>計時の</mark> 噴火 り現実性の 関でででで	で で で で、 降下 が シナリオの中 高い小規模の 噴火(1410:	ずれも山元 範囲のみを 枠物・溶岩流 中で、災害危 の水蒸気噴火 年噴火相当)	◆ 土砂量と噴火シナリオ モデル噴火として設定した大・中・小それぞれの規模について、火山現象毎の対象 土砂量をまとめると、表 1·7 のようになる。土砂量は、いずれも山元 (1997) の成果に基づいている。ここで、噴石は噴出量を考慮せず、到達範囲のみを検討する。また、大規模噴火については、火山活動実績図として、降下火砕物・溶岩流・火砕流 (本体) の実績図を総合化するものとする。 この「那須岳火山防災マップ」検討時の噴火シナリオの中で、災害危険区域予測図作成の対象としているのは、かなり現実性の高い小規模の水蒸気噴火 (1881 年噴火相当)と、山麓に影響が出る中規模のマグマ噴火 (1410 年噴火相当)とそれに伴う火山泥流、および噴火後段階の土石流 (小規模・中規模噴火後)である。							ッずれも山え 範囲のみを 当物・溶岩を つ中で、災等 の水蒸気噴	大山現象毎の 元(1997)の : 検討する。ま 充・火砕流(オ 害危険区域予 火(1881 年) とそれに伴 ある。

該当箇所			更新後				現行		
1.4.4 那須岳火	<u>表</u>	<u>1-7</u> 那須岳火山防災マッ	プ検討時における各噴火丸		見模の想定				
山防災マップ	N 13111	I	I	(単位: m³)				T	(単位: m ₃)
	規模	小規模	中規模	大規模		規模	小規模	中規模	大規模
	現象	(1881年	(1410年	(16000 年前マ		現象	(1881年	(1410年	(16000 年前マ
		水蒸気噴火相当)	マグマ噴火相当)	グマ噴火相当)			水蒸気噴火相当)	マグマ噴火相当)	グマ噴火相当)
	作成図	災害区域予測図	災害区域予測図	火山活動実績図		作成図	災害区域予測図	災害区域予測図	火山活動実績図
	マグマ 噴出総量	マグマ噴出なし	4.2×10 ⁷	1.2×10 ⁹		マグマ 噴出総量	マグマ噴出なし	4.2×10 ⁷	1.2×10 ⁹
	降下	2.4×10^{6}	2.82×10^{7}	2.5×10^{8}		降下	2.4×10^{6}	2.82×10^{7}	2.5×10^{8}
	火砕物	(火砕物の見かけの 体積)	(溶岩の一塊に換算 した体積)	(溶岩の一塊に 換算した体積)		火砕物	(火砕物の見かけの 体積)	(溶岩の一塊に換算 した体積)	(溶岩の一塊に 換算した体積)
	噴石	有り	有り	今回は、検討し		噴石	有り	有り	今回は、検討し
		到達範囲を予測	到達範囲を予測	ない。			到達範囲を予測	到達範囲を予測	ない。
	溶岩流	なし	$6.2 imes10^6$	3.5×10^{8}		溶岩流	なし	$6.2 imes10^6$	3.5×10^{8}
	火砕流	なし	7.2×10 ⁶ (1フロー)	6.4×10 ⁸ (総量)		火砕流	なし	7.2×10 ⁶ (1フロー)	6.4×10 ⁸ (総量)
	火山泥流	なし	火砕流による融雪量の 検討によって算出する。	今回は、検討しない。		火山泥流	なし	火砕流による融雪量の 検討によって算出する。	今回は、検討しない。
	土石流	降下火砕物が層厚5cm 程度以上堆積する渓流 において、雨量と不安定 土砂量によって算出す る。	降下火砕物が層厚 20cm 程度以上堆積する渓流 において、雨量と不安定 土砂量によって算出す る。	今回は、検討しない。		土石流	降下火砕物が層厚5cm 程度以上堆積する渓流 において、雨量と不安定 土砂量によって算出す る。	降下火砕物が層厚 20cm 程度以上堆積する渓流 において、雨量と不安定 土砂量によって算出す る。	今回は、検討しない。
	備考	降下火砕物は、原則として人命に直接影響がでる、層厚 10cm 以上の範囲を検討する。但し、参考として少量が到達する範囲も検討する。	降下火砕物は、原則として人命に直接影響がでる、層厚 10cm 以上の範囲を検討する。但し、参考として少量が到達する範囲も検討する。			備考	降下火砕物は、原則として人命に直接影響がでる、層厚 10cm 以上の範囲を検討する。但し、参考として少量が到達する範囲も検討する。	降下火砕物は、原則として人命に直接影響がでる、層厚 10cm 以上の範囲を検討する。但し、参考として少量が到達する範囲も検討する。	
		12 年度 那須岳火山想定災		示 木県」			12 年度 那須岳火山想定	災害調査委託業務報告書 村	栃木県 <u>大田原土木事</u>
	※各現象の	の噴出量は山元(1997)の	成果を基に設定している。		<u> 1</u>	<u>務所</u> 」 ※各現象∉	の噴出量は山元(1997)の	成果を基に設定している。	

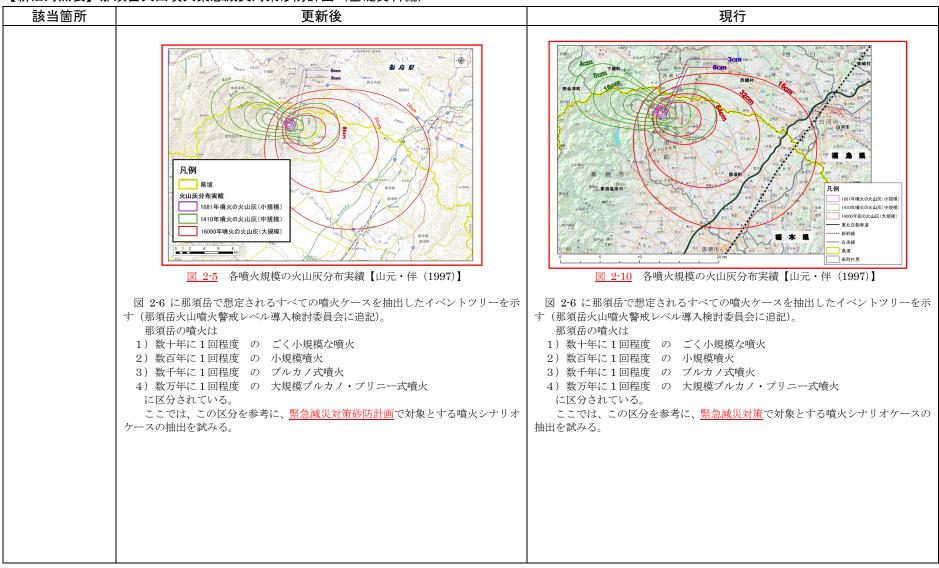
該当箇所 現行 更新後 (2)那須岳火山防災マップにおける災害危険区域 (2)那須岳火山防災マップにおける災害危険区域 1.4.4 那須岳火 ●中規模噴火予測図(図 1-26、図 1-27) ●中規模噴火予測図(図 1-25、図 1-26) 山防災マップ 1410 年に発生したマグマ噴火 (ブルカノ式噴火) 相当の噴火が生じた場合を想定 1410 年に発生したマグマ噴火 (ブルカノ式噴火) 相当の噴火が生じた場合を想定 して作成したマップである。マグマ噴出総量は、4.2×107 m3 である (密度 2.6 g/cm3 して作成したマップである。マグマ噴出総量は、4.2×107 m3 である (密度 2.6 g/cm3 のマグマ量換算値)。このとき発生が予想される現象は、降下火砕物、噴石、溶岩流、 のマグマ量換算値)。このとき発生が予想される現象は、降下火砕物、噴石、溶岩流、 火砕流 (本体+火砕サージ)、火山泥流である。 火砕流 (本体+火砕サージ)、融雪型火山泥流である。 噴石到達範囲 (到速服界では石が 稀に落下する程度) 職石到達範囲 (到速展界では石が 稲に落下する程度) 2 (km) 想定噴火範囲 想定噴火範囲 図 1-25 那須岳火山防災マップにおける小規模噴火の災害危険区域予測図 図 1-24 那須火山防災マップにおける小規模噴火の災害危険区域予測図 出典:「平成12年度 那須岳火山想定災害調査委託業務報告書 栃木県」 出典:「平成12年度 那須岳火山想定災害調査委託業務報告書 栃木県大田原土木事務所」



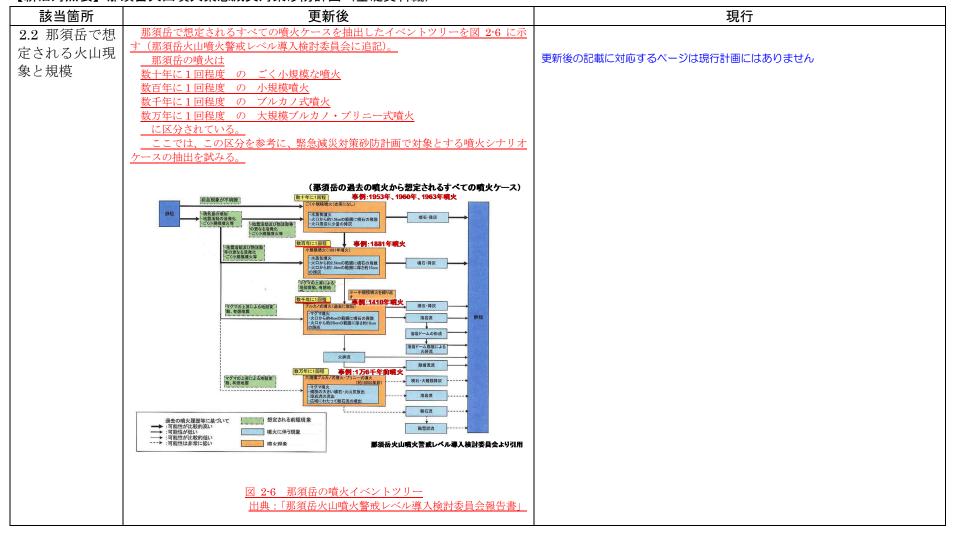


該当箇所	更新後	現行
第 2 章那須岳の	2.1.2 那須岳の火山地質図、火口位置図	2.1.2 那須岳の火山地質図、火口位置図
	16,000 年前以降の那須・茶臼岳の噴出物については、山元(1997)によりまとめ	16000年前以降の那須・茶臼岳の噴出物については、山元(1997)によりまとめら
火山活動	られ、茶臼岳の噴出物が噴出年代毎に CH·1~CH·6 に分類され、各分布域が示され	れ、茶臼岳の噴出物が噴出年代毎に CH-1~CH-6 に分類され、各分布域が示されて
2.1 那須岳の噴	ている。	いる。
火史	各分布については、山元・伴(1997)により、火山地質図の形でまとめられた(図	各分布については、山元・伴(1997)により、火山地質図の形でまとめられた(図
2.1.2 那須岳の	2-2 <u>那須岳火山地質図【山元・伴(1997)</u> 、地質図では C1~C6 と表現されてい	2-2、地質図では C1~C6 と表現されている)。 <u>これらマグマ噴火と歴史時代の水蒸気</u>
	る)。これらマグマ噴 <mark>火の実績を表 2-1</mark> に示す。	噴火を合わせた既往噴火実績を表 2.1 に示す。
地質図、火口位置図	REAL AND A REPORT OF THE PARTY	Market of the property of the
	図 2-2 那須岳火山地質図【山元・伴(1997)】	図 2-2 那須岳火山地質図【山元・伴(1997)】

該当箇所	更新後	現行
2.1.2 那須岳の 地質図、火口位 置図	(5)那須岳で想定される主な噴火 那須岳における近年の噴火は、ごく小規模な水蒸気噴火のみである。一方、古記録 と地質調査により、より規模の大きい噴火についても、ある程度の噴火推移がわかっ ている。そのような噴火の事例として 1881 年噴火と 1410 年噴火の事例がある。	(5)那須岳で想定される主な噴火 那須岳における近年の噴火は、ごく小規模な水蒸気 <mark>爆発</mark> のみである。一方、古記録 と地質調査により、より規模の大きい噴火についても、ある程度の噴火推移がわかっ ている。そのような噴火の事例として 1881 年噴火と 1410 年噴火の事例がある。
2.2 節~2.4 節	第2章 那須岳の火山活動. 2.1 那須岳の噴火史 2.2 那須岳で想定される火山現象と規模 2.3 噴火シナリオ 2.4 現在の火山活動状況	第2章 那須岳の火山活動 2.1 那須岳の噴火史 2.2 現在の火山活動状況 →更新後は2.4節へ移動 2.3 那須岳で想定される火山現象と規模→更新後は2.2節へ移動 2.4 噴火シナリオ →更新後は 2.3 節へ移動 2 章の構成が上記のように変更になっています
2.2 那須岳で想 定される火山現 象と規模	2.2 那須岳で想定される火山現象と規模 図 2-4 にごく小規模〜大規模な噴火とその事例、噴火に伴って発生することが想定される土砂移動現象を整理した。また、それぞれの規模における火山灰の分布実績を図 2-5 に示す。 「噴火シナリオで想定される噴火 想定される土砂移動現象 ①ごく小規模な水蒸気噴火 場合・降灰・土石流 第五・降灰・土石流 第五・降灰・土石流 第五・降阪・1881年噴火 数100万m²DRE 現日・1881年噴火 数100万m²DRE 現日・200万m²DRE まままままままままままままままままままままままままままままままままままま	2.3 那須岳で想定される火山現象と規模 図 2-9 に、イベントツリーで区分されたごく小規模〜大規模な噴火とその事例、噴火に伴って発生することが想定される土砂移動現象を整理した。また、それぞれの規模における火山灰の分布実績を図 2-10 に示す。



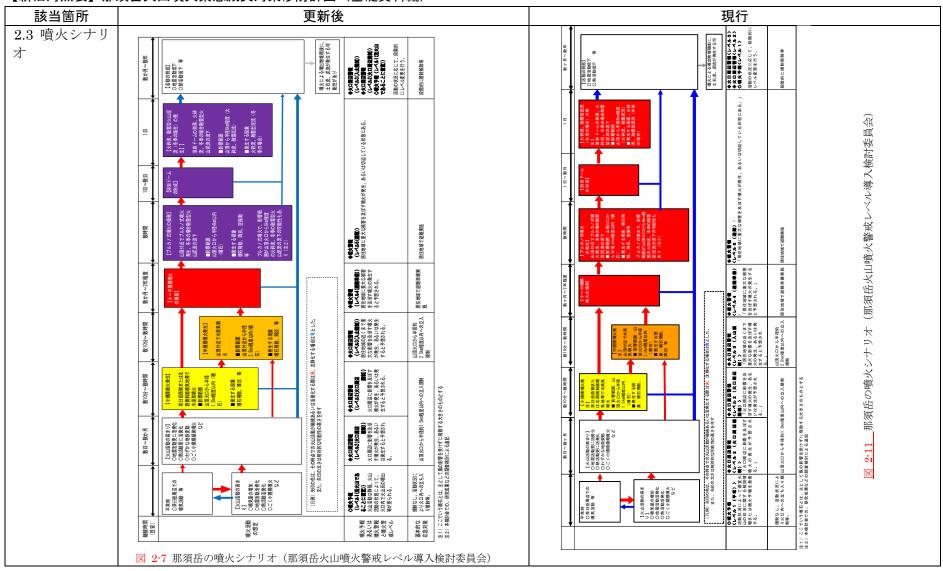
【新旧対照表】那須岳火山噴火緊急減災対策砂防計画(基礎資料編)



【新旧対照表】那須岳火山噴火緊急減災対策砂防計画(基礎資料編)

該当箇所	更新後	現行
2.3 噴火シナリ	2.3 噴火シナリオ	2.4 噴火シナリオ
オ	那須岳の噴火シナリオは、次の噴火ではどのような事態が発生し、どのように推移	那須岳の噴火シナリオは、次の噴火ではどのような事態が発生し、どのように推移
4	し、それぞれの局面でどのような情報 (<u>図 2-8、図 2-9</u> に示す <u>那須岳の噴火警戒レベ</u>	し、それぞれの局面でどのような情報 (<u>図 2-12、図 2-13</u> に示す <u>火山噴火警戒レベル</u>)
	<u>ル:平成21年3月初版、令和2年10月改定</u>) が発表されるかのイメージを掴むと	が発表されるかのイメージを掴むと同時に、住民避難や道路規制等の防災対策に役立
	同時に、住民避難や道路規制等の防災対策に役立てることを目的として、那須岳火山	てることを目的として、那須岳火山噴火警戒レベル導入検討委員会により作成され
	噴火警戒レベル導入検討委員会により作成された。図 2-7 に那須岳の噴火シナリオを	た。図 2-11 に那須岳の噴火シナリオを示す。
	示す。	那須岳の噴火シナリオは那須岳火山防災マップと過去の噴火実績を元に、想定され
	那須岳の噴火シナリオは那須岳火山防災マップと過去の噴火実績を元に、想定され	る噴火活動とその推移と時間経過をフローの形で <u>示していると同時に、</u> 噴火活動の状
	る噴火活動とその推移と時間経過をフローの形で <u>示している。</u> 噴火活動の状況に対応	況に対応した噴火警戒レベルと、立ち入り規制範囲と居住地における避難準備・避難
	した噴火警戒レベルと、立ち入り規制範囲と居住地における避難準備・避難のタイミ	のタイミングを時系列に合わせて示している。
	ングを時系列に合わせて示している。	那須岳で想定される代表的なシナリオとしては、静穏期から火山活動の高まりが数
	那須岳で想定される代表的なシナリオとしては、静穏期から火山活動の高まりが数	日~数ヶ月続いた後に、小規模な噴火が発生(噴火警戒レベル2) した後に火山活動
	日~数ヶ月続いた後に小規模な噴火が発生(噴火警戒レベル2) し、火山活動が低下	が低下するシナリオ、小規模噴火発生から数ヶ月~2年程度噴火が継続し(噴火警戒
	するシナリオ、小規模噴火発生から数ヶ月~2年程度噴火が継続(噴火警戒レベル4)	レベル4)た後にブルカノ式噴火に伴い火砕流が発生(噴火警戒レベル5)するシナ
	した後にブルカノ式噴火に伴い火砕流が発生(噴火警戒レベル5)するシナリオ、可	リオ、可能性は低いものの前兆期から突発的に中規模噴火が発生(噴火警戒レベル3)
	能性は低いものの前兆期から突発的に中規模噴火が発生(噴火警戒レベル3)し、そ	し、そのまま噴火が活発化していくシナリオなどが想定されている。
	のまま噴火が活発化していくシナリオなどが想定されている。	

【新旧対照表】那須岳火山噴火緊急減災対策砂防計画(基礎資料編)



【新旧対照表】那須岳火山噴火緊急減災対策砂防計画(基礎資料編)





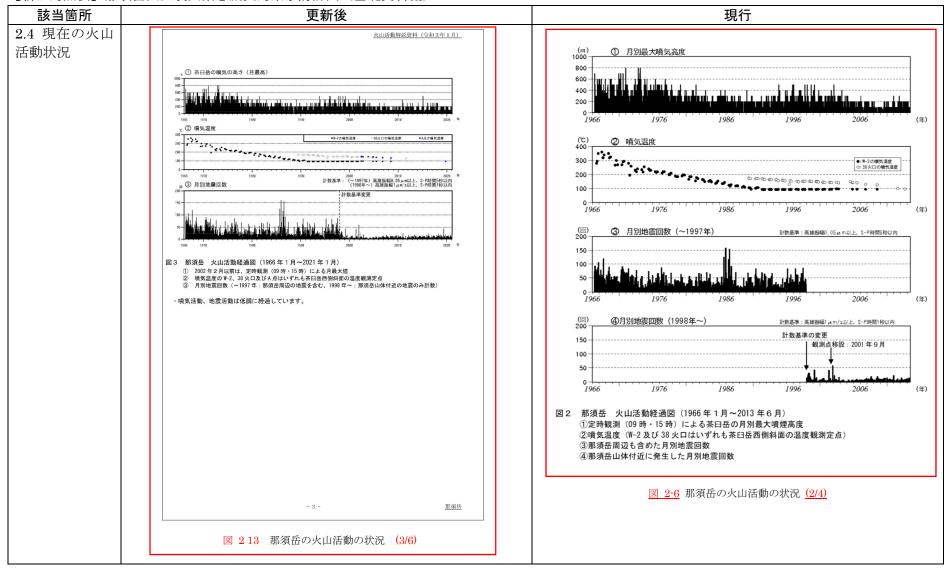
該当箇所	更新後		現行	
2.3 噴火シナリオ	原任地域に重大と被害を及ぼす噴火が成立と発生	本記の現象が観測されなくなり、火山活動が低下 が認められた場合には、 レベルを引き下げる。 を認められた場合には、 レベルを引き下げる。 を記は、レベルを引き下げる。 ただし、地殻変動 については変動停離した つかでは、活発化が傾向 がないことが明らかになった関係、電気で優別で観光であった。 に関係、電気で優別で観光であった。 のたいとなった。 のたいでは変動を確した。 のないことがあり、 を記し、かない。 とのでは変動を確した。 を記し、かない。 とのでは変動を確した。 を記し、かない。 とのでは変動を確した。 を記した。 とのでは変動を確した。 を記した。 とのでは変動を確した。 を記した。 とのでは変動を確した。 とのでは変動をできます。 を記した。 とのでは変動をできます。 を記した。 とのでは変動をできます。 を記した。 とのでは、 を記した。 を記した。 とのでは、 を記した。 を記した。 を記した。 を記した。 を記した。 を記した。 を記した。 を記した。 を記した。 を記した。 を記した。 を記した。 を記した。 を記した。 を記した。 を記した。 を記した。 を記した。 とのでは、 とのでできまな。 とのでできまなな。 とのでできまなな。 とのでできまなな。 とのでできまなな。 とのでできまななな。 とのでできまななな。 とのでできまななな。 とのでできなななな。 とのでできななななな。 とのでできななななななななななななななななななななななななななななななななななな	更新後の記載に対応するページは現行計画にはありません	

該当箇所 更新後 現行 2.4 現在の火山活動状況 2.2 現在の火山活動状況 2.4 現在の火山 気象庁 いによると、令和3年2月末時点における那須岳の火山活動状況は次のとお 気象庁 1)によると、平成25年6月末時点における那須岳の火山活動状態は次のと 活動状況 りである。 おりである。 火山活動解説資料(令和3年1月) 火山活動に特段の変化はなく、静穏に経過しており、噴火の兆候は認められません。 平成21年3月31日に噴火予報(噴火警戒レベル1、平常)を発表しました。その後、予報警報 那須岳の火山活動解説資料 (令和3年1月) 事項に変更はありません。 気象庁地震火山部 火山監視・警報センター 〇 活動概況 火山活動に特段の変化はなく、静穏に経過しており、噴火の兆候は認められません。 噴火予報 (噴火警戒レベル1、活火山であることに留意) の予報事項に変更はありません。 ・噴気など表面現象の状況(図1、図2-1)2) 那須湯本(山頂火口(茶臼岳)の南東約5km)に設置してある遠望カメラによる観測では、茶 臼岳の噴気は少ない状態で、噴気高度は火口縁上0~100mで経過しました。 ・噴気など表面現象の状況(図1、図2、図3-①②、図4-①) 湯本ツムジケ平監視カメラ (茶臼岳山頂火口の南東約 5 km) 及び日の出平北監視カメラ (茶臼岳 ・地震や微動の発生状況(図2-34、図3) 山頂火口の南西約 0.8km) による観測では、茶白岳の噴気は一時的に 200mまで上がることがある 那須岳付近を震源とする火山性地震の発生は少なく、地震活動は静穏に経過しました。 ものの少ない状態で経過しました。 火山性微動は観測されませんでした。 ・地震や微動の発生状況(図3-③、図4-②、図5) 那須倍付近を繋続とする火山性地震の発生は少なく、地震活動は低調に経過しています。 誤源は、 主に茶日番付近の深さ0~21mに分布しました。 ・地殻変動の状況(図4) GPS 連続観測では、火山活動によるとみられる変動は認められませんでした。 火山性微動は観測されていません。 地殻変動の状況(図4-③~⑦、図6) GNSS 連続観測では、火山活動によるとみられる変動は認められません。 **可知為《是本》為《小平》 加須岳 (温念ツムラケ平)** 図1 那須岳 茶臼岳の状況(1月20日、湯本ツムジケ平監視カメラによる) この火山活動解説資料は気象庁ホームページ(https://www.data.jma.go,jp/svd/vois/data/tokyo/STOCK (2015年) / WW. data. (1885年) (2015年) / WW. data. (1885年) (2015年) (201 図1 那須岳 茶臼岳の状況(6月17日、那須湯本ツムジケ平遠望カメラによる) この火山活動解説資料は気象庁ホームページ (http://www.seisvol.kishou.go.jp/tokyo/volcano.html) でも閲覧 資料で用いる用語の解説については、「気象庁が噴火警報等で用いる用語集」を御覧ください。 することができます。次回の火山活動解説資料(平成25年7月分)は平成25年8月8日に発表する予定です。 https://www.data.jma.go,jp/svd/vois/data/tokyo/STOCK/kaisetsu/kazanyougo/mokuji.html 資料の地図の作成に当たっては、同土地理院発行の『教館地図 50mメッシュ(標高)』『教館地図 25000 (行 この資料は気象庁のほか、国土地理院、東北大学、東京大学及び独立行政法人防災科学技術研究所のデータを利用 政界・海岸線)』を使用しています。 して作成しています。 資料の地図の作成に当たっては、国土地理院の承認を得て、同院発行の『数値地図 50mメッシュ(標高)』『数値地図 那須格 25000 (行政界・海岸線)』を使用しています (承認番号:平23情使、第467号)。 図 2-11 那須岳の火山活動の状況 1 (1/6) 図 2-5 那須岳の火山活動の状況 1) (1/4) * http://www.seisvol.kishou.go.jp/tokyo/STOCK/monthly_v-act_doc/monthly_vact.htm 1) https://www.data.jma.go.jp/svd/vois/data/tokyo/STOCK/monthly_v-act_doc/monthly_vact_vol.php?id=301 那須岳の火山活動状況は上記 URL で随時更新されている。 那須岳の火山活動状況は上記 URL で随時更新されている。

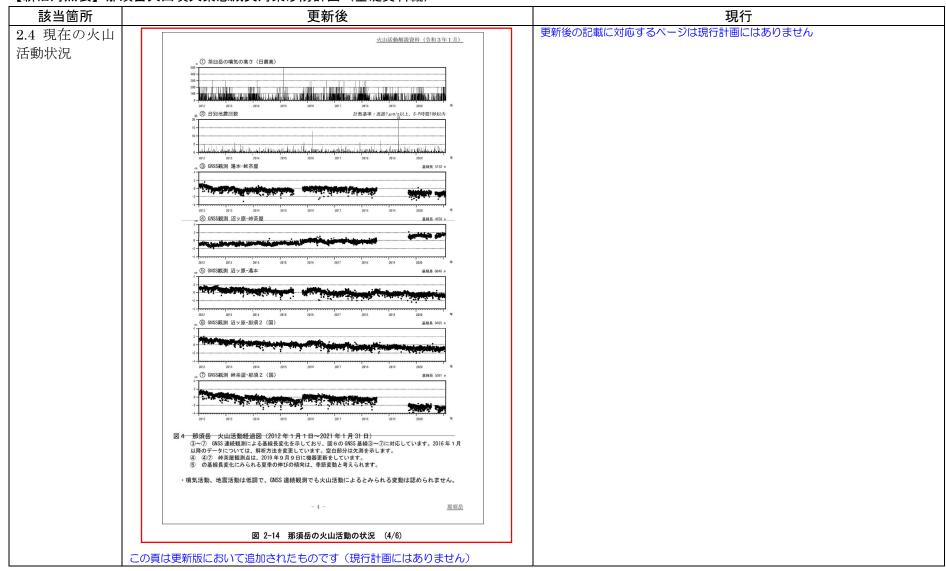
【新旧対照表】那須岳火山噴火緊急減災対策砂防計画(基礎資料編)



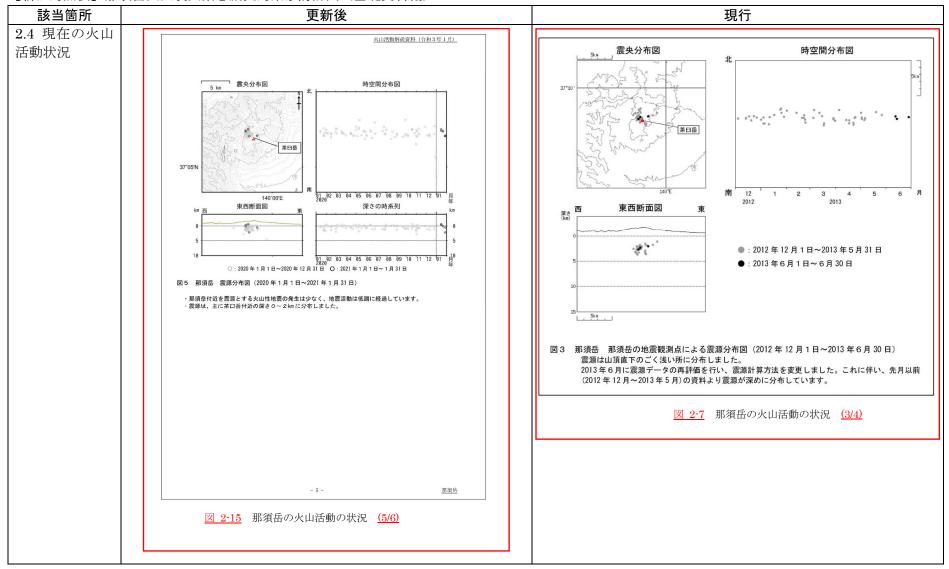
【新旧対照表】那須岳火山噴火緊急減災対策砂防計画(基礎資料編)



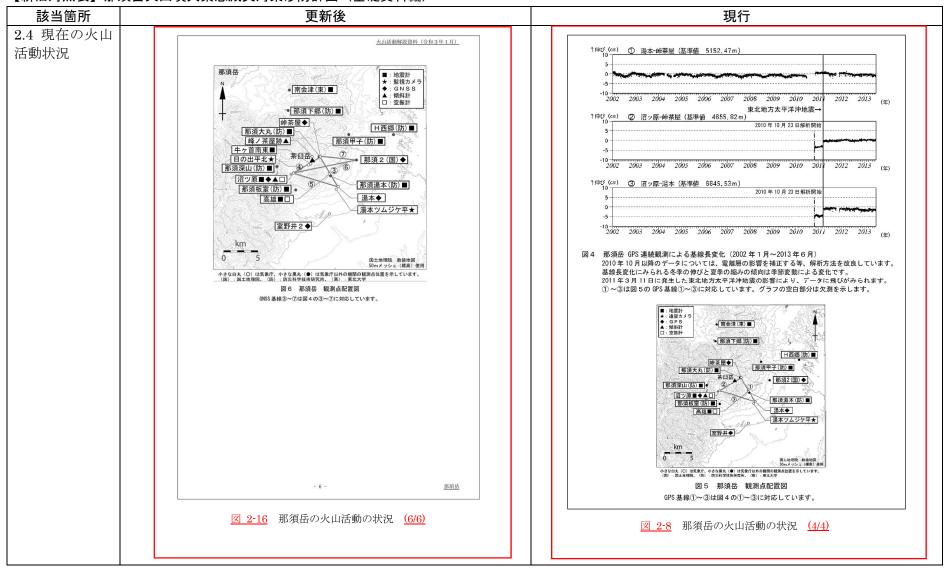
【新旧対照表】那須岳火山噴火緊急減災対策砂防計画(基礎資料編)



【新旧対照表】那須岳火山噴火緊急減災対策砂防計画(基礎資料編)



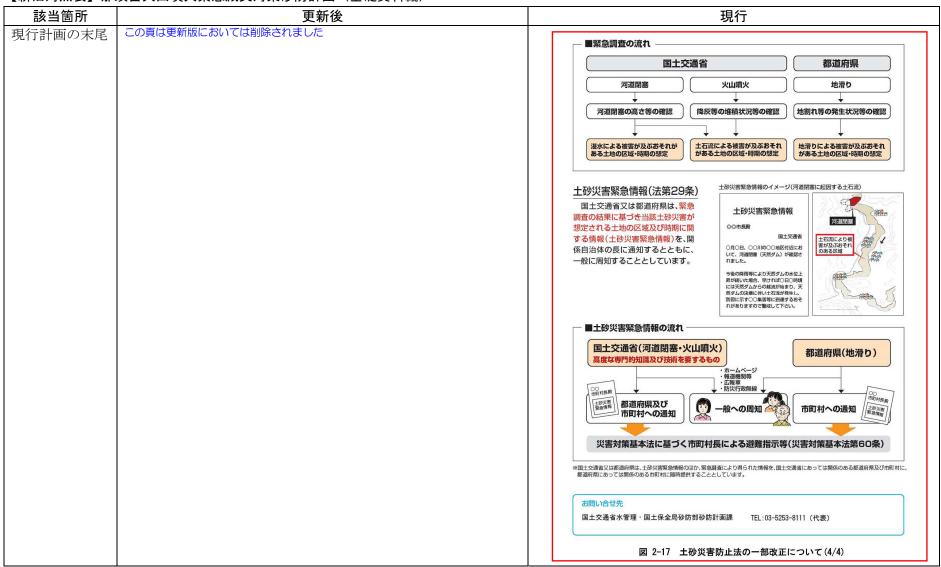
【新旧対照表】那須岳火山噴火緊急減災対策砂防計画(基礎資料編)



該当箇所	更新後	現行
現行計画の末尾	この責は更新版においては削除されました	中成23年1月27日 Mall (年度日) の頃と (東京) 日土 次 第 (日土 文本 年 大 市 市 大 大 市 で 大 大 市 で 大 元 ト で で で で で で で で で で で で で で で で で で
		図 2-14 土砂災害防止法の一部改正について(1/4)

該当箇所	更新後	現行
該当箇所 現行計画の末尾	更新後 この頁は更新版においては削除されました	
		大規模な土砂災害が急迫 [河道閉塞・火山噴火に起因する土石流、地滑り等] 河道閉塞・火山噴火に起因する土石流、河道閉塞による温水といった特に高度な技術を要する土砂災害については動土交通省、地滑りについては都道府県が 緊急調査に基づき被害の想定される区域・時期の情報(土砂災害緊急情報)を市町村へ通知・一般へ周知 市町村長が住民への避難を指示(災害対策基本法第60条)等 土砂災害から国民の生命・身体を保護 図 2-15 土砂災害防止法の一部改正について(2/4)

該当箇所	更新後	現行
	更新後 この頁は更新版においては削除されました	聚急調査(法第26条、27条) 重大な上砂災害の急迫している状況 において、土砂災害が想定される土地 の区域及び時期を明らかにするため、 特に高度な技術を要する場合は国土交通省が、その他の場合については都道 府県が緊急調査を行うこととしています。 ■河通閉塞による湯水を発生限因とする 土石流 (国土交通省が実施) ・河通閉塞(天然ダム)の高さがおおむね 20m以上ある場合 ・おおむね10戸以上の人家に被害が想定 される場合 ■呼鳴響響による湯水 (国土交通省が実施) ・河通閉塞(天然ダム)の高さがおおむね 20m以上ある場合 ・おおむね10戸以上の人家に被害が想定 される場合 ■火山噴火に起因する土石流 (国土交通省が実施) ・河川の名配が10度以上である区域のおおむね5間以上に1cm以上のの経に等が推積した場合 ・おおむね10戸以上の人家に被害が想定 される場合 ■大による様本が生だれる場面 東大による様本が生だれる場面 東大による様本が生まれる場面 東大による様本を表面を表面を表面を表面を表面を表面を表面を表面を表面を表面を表面を表面を表面を
		地震では、東京の大学・大学・大学・大学・大学・大学・大学・大学・大学・大学・大学・大学・大学・大
		A 東がおおC 10 P J L A 東 がおお C 10 P J L A 東 がおま C 10 P J L A 東 が A ま が A 東 が A 東 が A ま



該当箇所	更新後	現行
参考文献	(参考文献) 1) 気象庁:那須岳の火山活動解脱資料(令和3年2月) 2) 那須岳火山防災協議会:那須岳火山防災ペップ(平成14年3月初版、平成22年3月改訂版) 3) 那須岳火山防災協議会:那須岳火山防災ペンドブック(平成14年3月初版、平成22年3月改訂版) 4) 気象庁:那須岳の噴火警戒レベルー火山災害から身を守るために一(平成21年3月初版、令和2年10月改定版) 5) 気象庁:那須岳の噴火警戒レベル神定基準令和2年10月15日現在60 那須岳火山噴火警戒レベル導入検討委員会:那須岳火山噴火警戒レベル導入検討委員会:那須岳火山噴火警戒レベル導入検討委員会報告書(平成21年3月) 7) 平成19年度守部宮大学公募型重点推進研究成果報告書「栃木県における地域連携による次世代型防災堆積の構築と防災教育の普及」(2008年2月):栃木県の自然災害と防災 8) 山元:デフラ層序からみた那須茶臼岳火山の噴火史(地質学会誌 第103巻第7号p676~691) 9) 山元:伴:那須火山地質図(地質調査所1) 10) 伴,高岡:東北日本弧,那須火山群の形成史(岩鉱90,p195~214) 11) 奥野,守谷、中村:那須茶臼岳、高原山、日光白根山の最近6,000年間の噴火頻度 12) 藤田:那須火山最近(第3版) 14) 国土交通省砂防部:火山噴火緊急減災対策砂防計画策定ガイドライン(平成19年4月) 15) 平成12年度 那須岳火山想定災害調査委託業務報告書 栃木県	22 年 3 月改訂版) 4) 気象庁:那須岳の <mark>噴火警戒</mark> -火山災害から身を守るために- 5) 那須岳火山噴火警戒レベル導入検討委員会 (平成 2 1年 3 月):那須岳火山噴火警戒レベル導入検討委員会報告書 6) 平成 19 年度宇都宮大学公募型重点推進研究成果報告書「栃木県における地域連携による次世代型防災堆積の構築と防災教育の普及」(2008 年 2 月):栃木県の自然災害と防災 7) 山元:テフラ層序からみた那須茶臼岳火山の噴火史(地質学会誌 第 103 巻第 7 号 p676~691) 8) 山元,伴:那須火山地質図(地質調査所 1) 9) 伴,高岡:東北日本弧,那須火山群の形成史(岩鉱 90, p195~214) 10) 奥野,守谷,中村:那須茶臼岳,高原山,日光白根山の最近 6,000 年間の噴火頻度 11) 藤田:那須火山最近 4 万年間の地形発達 12) 気象庁:日本活火山総覧(第 3 版)