

1 宅地利用に供する高規格堤防の整備に関する検討会

2 とりまとめ骨子（案）

3
4
5 1. はじめに

6 ○人口・資産等が高密度に集積する首都圏のゼロメートル地帯等の低平地に
7 おいては、堤防決壊による壊滅的な被害を回避するために、通常の堤防と
8 比較して幅の広い高規格堤防の整備を進めている

9 ○高規格堤防は、ふつうの堤防と比較して幅を広く（堤防の高さの 30 倍程
10 度）なだらかな勾配で堤防を整備することにより、想定を越える大規模な
11 洪水でも堤防が決壊することを防止

12 ○高規格堤防は、地方公共団体等が実施する土地区画整理事業や市街地再開
13 発事業等のまちづくりの事業と連携して整備されることが多い

14 ○高規格堤防は、堤防決壊による壊滅的な被害を回避するだけでなく、安全・
15 快適な都市の形成に資することが期待される中で、堤防の上面における通
16 常の土地利用を踏まえた盛土整備の進め方や共同事業者との適切な役割分
17 担等を整理しておく必要

18 ○高規格堤防の整備を予定している区間には多くの戸建て住宅等が存在して
19 おり、今後の高規格堤防整備にあたっての対応方策をとりまとめておくこ
20 とが重要

21
22
23 2. 高規格堤防の整備状況（関東地方整備局管内）

24 ○高規格堤防の整備は、「人命を守る」ことを最重視し「人口が集中した区
25 域で、堤防が決壊すると甚大な人的被害が発生する可能性が高い区間」に
26 おいて整備を実施

27 ○現在、首都圏では江戸川、荒川、多摩川の整備区間約 90km で事業を実施

28 ○これまでに、自治体や民間事業者などと市街地再開発事業、土地区画整理
29 事業、公園整備事業及びマンション整備事業など様々な事業者と共同で事

1 業を実施

2 ○市街地再開発事業との共同事業の事例として、荒川^{こまつがわ}小松川地区（東京都
3 ^{えどがわ}江戸川区）において、延長 2,380m の高規格堤防の整備を実施

4 ○土地区画整理事業との共同事業の事例として、荒川^{ひらい}平井七丁目地区（東京都
5 ^{えどがわ}江戸川区）において延長 100m の高規格堤防の整備を実施

6 ○高規格堤防整備事業における整備の流れは、事業主体や事業ケースによっ
7 てそれぞれ異なるが、まちづくりの事業の具体化について河川管理者と地
8 方公共団体等との間で調整後、高規格堤防の整備に着手

9 ○高規格堤防の整備は、共同事業計画の策定、基本協定の締結、盛土工事の
10 実施、まちづくりの事業及び地権者の再移転・入居など関係自治体や地域
11 住民との事業に係る調整が多岐にわたる

14 3. 既整備地区における対応

15 ○既整備地区では、住宅密集地において土地区画整理事業と高規格堤防を一
16 体整備することにより、住宅地と水辺とが連続性のある水害に強いまちの
17 実現を目的として、延長約 120m、幅約 160m の範囲で高規格堤防を整備

18 ○設計にあたり、当該地区の地質状況を把握した上で、高規格堤防盛土設計・
19 施工マニュアルなど関係技術基準に基づき、液状化の判定、沈下解析、す
20 べり解析等を実施し、早期に沈下を収束させるためプレロード盛土による
21 圧密促進工法を採用

22 ○圧密沈下を目的としたプレロード盛土の荷重をもって、各層で地盤強度を
23 確保できると考え、引渡しの条件を共同事業者と約束（共同事業者への引
24 渡し前に、河川管理者において地盤強度に確認は実施せず）

25 ○高規格堤防の整備後、河川管理者から引渡しを受け、共同事業者は街区工
26 事を実施し、街区工事後に、共同事業者が地盤調査を実施した結果、共同
27 事業者から地権者の引渡し直前に地盤強度が確保されていないことが判明

28 ○所定の地盤強度が不足する区画においては、国において対策工事を実施し、
29 地権者への引渡し時期が延期

1 4. 宅地利用に供する高規格堤防の整備における今後の対応方策

2 ○首都圏の今後の整備区間沿川には、木造密集地市街地をはじめとした戸建
3 て住宅を抱える区間が多く存在

4 ○宅地利用に供する高規格堤防の整備では共同事業者と別に事業用地に関係
5 する地権者が複数存在

6 ○安全・快適なまちづくりにも資する高規格堤防整備事業の円滑かつ確実な
7 進捗のためには、地権者の事業への理解や協力が不可欠であり、事業の調
8 整や進捗を図る上で、共同事業者と確認すべき地盤強度の考え方や適切な
9 役割分担を整理しておくことが必要

10 ○これらを踏まえ、下記の整備の各段階における今後の対応方策をとりまと
11 める

12 (1) 事業調整段階

13 (2) 調査・計画段階

14 (3) 設計段階

15 (4) 施工段階

16 (5) 盛土完成段階（引渡し）

17
18 (1) 事業調整段階

19 1) 確保する地盤強度の考え方に関する協議・合意

20 ○宅地として確保する地盤強度について定められた法令・関係基準等はない
21 が、高規格堤防の整備において上面の宅地利用が想定される場合は、共同
22 事業者や地権者との間で誤解や認識不足が生じないように、共同事業者との
23 間で確保する地盤強度の考え方について協議・合意を図る

24 ○関係法令等及び今回収集した沿川自治体等の事例を参考として、確保する
25 地盤強度の考え方について共同事業者との間で協議・合意すべき項目

26 ※（ ）内は今回収集した沿川自治体等の事例を示す

27 ・調査方法

28 (スウェーデン式サウンディング、締固め試験（現場密度試験）)

29 ・調査地点数

1 (単位面積当たり箇所数、宅地当たり箇所数、盛土の単位体積当たり回数)

2 ・調査深さ

3 (盛土造成地盤高からの深さ(基礎底部を盛土造成地盤高 -0.5m と想定))

4 ・地盤強度の指標及び数値

5 (地盤の長期許容応力度、自沈層の有無)

6

7 ○確保する地盤強度の考え方について協議・合意を図る際に、あわせて下記
8 の条件や考え方についても共同事業者との間で共有

9 ①原地盤の地盤強度に係る情報

10 ②共同事業者と地権者との間における引渡しの際の取り決め

11 ③事業における役割分担

12

13 ①原地盤の地盤強度に係る情報

14 ○原地盤の地盤強度は、共同事業者との間で確保する地盤強度の考え方につ
15 いて協議・合意する上で参考とすべき必要な情報であり、事業調整段階で
16 盛土造成前の地盤調査を実施

17 ○原地盤の地盤強度の把握においては、別途、国又は共同事業者において過
18 去に実施した地盤調査から把握できる場合があると考えられる。過去の調
19 査の結果がある場合は情報共有した上で、地盤調査の必要性について検討

20 ○原地盤の地盤強度の把握においては、別途、高規格堤防の設計に際し必要
21 となる国の地盤調査の結果が活用できる場合があると考えられる。それら
22 の活用に当たっては、共同事業者との間で協議・合意した調査方法と同一、
23 もしくは換算等により比較検討が可能か確認

24

25 ②共同事業者と地権者との間における引渡しの際の取り決め

26 ○共同事業者と地権者との間における引渡しの際の取り決めと、国と共同事
27 業者との間で協議・合意した内容(調査方法、調査地点数、調査深さ及び
28 地盤強度の指標及び数値等)について整合を図るとともに、引渡し時に用
29 意すべき品質・施工管理に係る書類等について共同事業者との間で予め合

1 意が必要

2 ○共同事業者が地権者との間で引渡しの際の取り決めについて調整する際は、
3 今回収集した沿川自治体等の事例を参照することができるよう、必要に応
4 じて、国は情報提供を行うとともに、「①原地盤の地盤強度に係る情報」も
5 踏まえ、土地区画整理法第 89 条の「照応の原則」の考え方に準じたもの
6 となるよう留意

7 ○地権者への説明・協議においては、施主（地権者）の費用負担が発生する
8 場合があること等について地権者との間で誤解や認識不足が生じないよう、
9 丁寧な説明が求められること等を踏まえ、必要に応じて、国は共同事業者
10 を支援

12 ③事業における役割分担

13 ○共同事業者において盛土造成を伴う土地区画整理事業等を施行する際の考
14 え方がある場合は、これに準じて、国と共同事業者との間のアロケーショ
15 ン等の役割分担を検討することが考えられる

16 例：共同事業者が単独で施行する土地区画整理事業では、盛土造成を伴う
17 場合のみ地盤強度の目標を設定（盛土造成を伴わない事業では設定し
18 ていない）

19 ⇒高規格堤防整備事業者（盛土造成原因者）である国が共同事業者との
20 間で協議・合意した内容に基づく地盤強度を確保・引渡し

22 2) 事業スケジュールの共有

23 ○国と共同事業者との間で事業の実施手順を確認し、地権者への引渡しまで
24 の事業スケジュールを共有

26 (2) 調査・計画段階

27 1) 盛土造成前の地盤調査の計画立案及び実施

28 ○引渡し時に共同事業者との間で誤解や認識不足が生じないよう、盛土造成
29 前の地盤調査について、事業調整段階で共同事業者との間で協議・合意し

1 た調査方法等に準じて実施

2 ○地盤調査の計画立案に当たっては、事業調整段階で得られている情報も活
3 用し、施工管理上必要と考えられる調査地点数、実施時期等について検討

4 ○地盤調査の結果について共同事業者との間で情報共有を図るとともに、設
5 計・施工時に活用

7 (3) 設計段階

8 1) 協議・合意した内容に基づく地盤強度を確保するための対策工の検討等

9 ○高規格堤防盛土設計・施工マニュアルに基づく盛土材料選定、上載荷重、
10 残留沈下量等の設計に関する各事項を遵守することに加えて、共同事業者
11 との間で協議・合意した内容及び調査・計画段階で実施した盛土造成前の
12 地盤調査の結果等を踏まえ、対策工の必要性について検討

13 ○原地盤・盛土造成地盤の各対策工の検討においては、コスト、工程及び施
14 工等に配慮した対策工を決定するとともに、設計・施工計画について共同
15 事業者との間で共有

16 ○盛土造成中の段階的な地盤調査を実施する場合及び盛土完成時の地盤調査
17 において、調査の結果、強度不足が確認された場合の対応について検討

18 ○検討した設計・施工計画及び強度不足が確認された場合の対応の可能性を
19 踏まえ、事業調整段階で共同事業者との間で共有した事業スケジュールを
20 確認し、変更等が必要と考えられる場合は共同事業者との間で確認・調整

21 ○改良土の活用や地盤改良等、施主（地権者）における建築物の基礎の選定
22 に影響を及ぼす設計内容については、共同事業者や地権者との間で誤解や
23 認識不足が生じないように、あらかじめ共有

25 2) 盛土造成中・盛土完成時の地盤調査の計画立案

26 ○今回収集した沿川自治体等の事例では盛土造成中の調査を実施した事例は
27 なかったが、高規格堤防の整備では、大規模な土工となること、多様な盛
28 土材料が使用される場合があること等を踏まえ、施工管理上必要と考えら
29 れる場合は、盛土造成中の段階的な地盤調査の計画を立案

- 1 ○プレロード盛土をはじめ軟弱地盤対策には様々な対策工法があるなかで、
2 採用する対策工法によっては、別途地盤調査を行う等により、共同事業者
3 との間で協議・合意した内容に基づく地盤強度の確保の状況を確認
4 ○盛土完成時の地盤調査について、共同事業者への引渡しに向けた調査とし
5 て、事業調整段階で共同事業者と協議・合意した内容を踏まえた計画を立
6 案

7 8 (4) 施工段階

9 1) 盛土造成における施工管理

- 10 ○盛土造成における施工管理について、共同事業者との間で協議・合意した
11 内容に応じた合理的な施工管理方法について確立された手法はないことか
12 ら、当面は高規格堤防盛土設計・施工マニュアルに基づく盛土の締固め管
13 理等について着実に実施

14 15 2) 盛土造成中の地盤調査の実施

- 16 ○盛土造成中の段階的な地盤調査の計画を立案している場合は、調査を実施
17 するとともに、強度不足が確認された場合は、設計段階であらかじめ検討
18 した対応を実施
19 ○盛土造成中の段階的な地盤調査を実施した場合は、調査の結果について、
20 共同事業者との間で情報共有
21 ○その他、共同事業者との間で協議・合意した内容の履行に関する疑義等が
22 生じた場合は、速やかに共同事業者との間で確認し、解決を図る

23 24 (5) 盛土完成段階（引渡し）

25 1) 共同事業者への引渡しに向けた盛土完成時の地盤調査の実施等

- 26 ○設計段階で計画立案した盛土完成時の地盤調査を実施
27 ○調査の結果、強度不足が確認された場合は、設計段階であらかじめ検討し
28 た対応を実施
29 ○地盤調査の結果を含め、共同事業者との間で協議・合意した内容の履行を

1 証明する資料等について、目的物と合わせて引渡し

2 ○共同事業者への引渡し以降、国が設計・施工した内容に対する疑義等が生
3 じた場合、適切に対応

4
5 **(6) その他**

6 ○共同事業者や地権者との間で誤解や認識不足が生じないように、必要に応じ
7 て、地盤の沈下量等の考え方についても、関係基準等を踏まえ、共同事業
8 者との間で協議・合意を図る

9 ○高規格堤防の盛土造成時の施工管理については、共同事業者との間で協
10 議・合意した内容に応じた合理的な施工管理方法の確立に向けて、事業で
11 得られた知見・ノウハウの共有、宅地盛土造成の事例収集、共同事業者と
12 の情報交換等により技術的知見の蓄積を図る

13
14
15 **5. おわりに**

1

2

資料編

3

4 1. 沿川自治体等の事例（アンケート調査）

5

6 2. 建設省告示第1347号（平成12年5月23日）

7

8 3. 国土交通省告示第1113号（平成13年7月2日）

9

10 4. 土木工事施工管理基準及び規格値（平成30年4月6日改定） 抜粋

11

12 5. 関係法令等