

第1回検討会で頂いた主な意見とその対応

第1回検討会で頂いた主な意見とその対応

No	主な意見	対応状況	備考
1	引渡し後に変形があるとトラブルの元になる。共同事業者や地権者に誤解を与えないように地盤強度とあわせて地盤の沈下量も協議の対象とした方が良い	沈下量に係る基準等を踏まえ、今後の対応方策(案)を検討	資料-1 P3 資料-2 P27
2	土質の特性等も踏まえ、強度を確認する時点についても検討すべき (盛土完成時(引渡し時)のみとするのか、一定期間後とするのか 等)	アンケート調査結果を踏まえ、今後の対応方策(案)を検討	資料-1 P4
3	既整備地区で強度不足が確認されたのは原地盤が多数であったことも踏まえ、今後は共同事業者との調整段階で、あらかじめ原地盤の強度もしっかり把握しておくべき		資料-1 P4 資料-2 P7
4	原地盤の地盤強度等の条件は地域毎に異なる中で、過去の事例を調べる際には、土地区画整理事業で盛土する、またはしない場合において、地権者に対して、どのような宅地を引渡ししているか、確認すべき	事例を確認 (アンケート調査による)	資料-1 P5
5	高規格堤防盛土設計・施工マニュアルにおける基準の数値が、一律なものなのか、土地利用等を踏まえた運用が可能なのか、位置付けについて教えていただきたい	数値の位置付けを確認	資料-1 P6
6	どのような位置付けだとしても、共同事業者との協議により合意した内容については、マニュアルに固執するのではなく、柔軟に対応すべき		資料-2 P17
7	共同事業者との役割分担の整理では、高規格堤防整備事業と土地区画整理事業、それぞれの考え方がある中で、整合した道理をつくっていくことがポイントとなる	確保する地盤強度の考え方に関する検討とあわせて、今後の対応方策(案)を検討	資料-2 P7
8	高規格堤防整備の公共性を踏まえ、国の役割に関する検討においては、公平性の観点も踏まえたものとするべき		
9	戸建ての宅地造成の事例として、大和川堺市で現在高規格堤防整備を実施中の戸建て団地事業や、都市再生機構の事例も参照しては如何か		アンケート調査の対象に追加

○引渡し後に変形があるとトラブルの元になる。共同事業者や地権者に誤解を与えないように地盤強度とあわせて地盤の沈下量も協議の対象とした方が良い



【今後の対応方策(案)】

○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、必要に応じて、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、共同事業者との間で協議・合意を図る

<関係基準>

○高規格堤防の整備では、「高規格堤防盛土設計・施工マニュアル」に基づき、許容残留沈下量を20cm(設計残留沈下量を10cm)と設定

○一方で、土地区画整理事業の宅地造成においては、「宅地防災マニュアル」に基づき、軟弱地盤においては許容残留沈下量※の設定等の検討が必要

※宅地防災マニュアルより抜粋

IX-6-1 軟弱地盤対策の基本的な考え方

軟弱地盤対策に当たっては、地盤の条件、土地利用計画、施工条件、環境条件等を踏まえて、沈下計算及び安定計算を行い、隣接地も含めた造成上の問題点を総合的に検討する。

その結果、盛土、構造物等に対する有害な影響がある場合は、対策工の検討を行うものとする。

IX-6-3 許容残留沈下量

軟弱地盤において開発事業を実施する場合には、残留沈下によって家屋及び構造物に有害な影響を及ぼさないようにしなければならない。

許容残留沈下量の設定に当たっては、事業計画及び地盤条件を十分考慮し、家屋及び構造物の構造、重要性及び工事費、宅地処分時期等を総合的に評価した上で適切な値を定める必要がある。

- 土質の特性等も踏まえ、強度を確認する時点についても検討すべき
(盛土完成時(引渡し時)のみとするのか、一定期間後とするのか 等)
- 既整備地区で強度不足が確認されたのは原地盤が多数であったことも踏まえ、今後は共同事業者との調整段階で、あらかじめ原地盤の強度もしっかり把握しておくべき



【今後の対応方策(案)】

- 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、事業調整段階で盛土造成前の地盤調査を実施
- 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

アンケート結果

地盤強度確認のための調査実施状況	事例数
「盛土造成前」に実施	3/7
「盛土造成中」に実施	0/7
「盛土完成時」に実施	6/7
「引渡し前」に実施	2/7

N=7
(盛土造成を「行った」事例で「地盤強度に関する目標」を設定した事例が「ある」と回答した4自治体等の事例数)

盛土造成前

事例No.	③	④	⑥
調査方法	スウェーデン式サウンディング試験	地質調査により軟弱地盤層の有無を推定	スウェーデン式サウンディング試験
調査地点数	500m2に1箇所程度の割合で実施		1宅地につき1,000m2までは3箇所
深さ**	0m~5m		0m~2.5m

盛土完成時

事例No.	①	②	③	④	⑥	⑦
調査方法	スウェーデン式サウンディング試験			締固め試験	スウェーデン式サウンディング試験	
調査地点数	各宅地200m2までは2本、以降200m2毎に1本追加。	造成面積500m2未満の画地は2箇所、500~1000m2の画地は3箇所、1000m2以上の画地は5箇所	500m2に1箇所程度の割合で実施	1,000m3につき1回または5,000m3未満の工事の場合3回、現場密度を測定	1宅地につき1,000m2までは3箇所、1,000m2以上は5箇所。	切盛の状況や擁壁の位置・規模、宅地の形状などを総合的に勘案して決定
深さ**	0m~5.5m	0m~5.5m	0m~5m	-	0m~5.5m	0m~5.5m

引渡し前

事例No.	④	⑤
調査方法	スウェーデン式サウンディング試験	
調査地点数	1宅地につき200m2までは3箇所、それ以上の場合は5箇所	擁壁なしの場合は1箇所、擁壁がある場合は、辺数分を加算して試験量を増
深さ**	0.5m~2.5m	0.5m~2.0m

**深さ:盛土造成地盤高を基準(0m)

主な意見等とその対応 No.4 アンケート調査で確認すべき内容

○原地盤の地盤強度等の条件は地域毎に異なる中で、過去の事例を調べる際には、土地区画整理事業で盛土する、またはしない場合において、地権者に対して、どのような宅地を引渡しているか、確認すべき



- 盛土造成を「行った」「行わない」事例を収集し、それぞれどのような宅地を引渡しているか確認
- 盛土造成を「行った」事例で「地盤強度に関する目標」を設定した事例が「ある」と回答した4自治体等の事例のうち、1事例を除き地盤強度の確保を引渡しの条件(約束)としており、条件の形態は、2つの方法に分類
- 盛土造成を「行わない」事例では、確保する地盤強度の目標を設定した事例は1事例のみ

アンケート結果

盛土造成を「行った」事例

項目	事例数
引渡しの相手方と地盤強度の確保を引渡しの条件(約束)とした	6/7
引渡しの相手方に対して建築事業者が安全な住宅建築のため地盤補強を推奨する可能性があり施主の費用負担が発生する場合があることを説明している	3/7

N=7
(盛土造成を「行った」事例で「地盤強度に関する目標」を設定した事例が「ある」と回答した4自治体等の事例数)

引渡しの条件(約束)	事例数
地盤強度に関する目標を確保する方法(調査・工事)を示した上で、確実に履行すること (仮に、引渡しの相手方が実施する調査で目標を下回る結果が得られた場合、対応は不要)	4/6
造成した盛土地盤の任意の地点において地盤強度に関する目標を満足すること (引渡しの相手方が実施する調査で目標を下回る結果が得られた場合、盛土の施工者が再調査を実施し、再調査でも不合格だった場合、対応(地盤強度確保のための対策工の実施、補償等)が必要)	2/6

盛土造成を「行なわない」事例

項目	事例数
引渡しの相手方と地盤強度の確保を引渡しの条件(約束)とした	1/1
引渡しの相手方に対して建築事業者が安全な住宅建築のため地盤補強を推奨する可能性があり施主の費用負担が発生する場合があることを説明している	1/1

N=1
(盛土造成を「行なわない」事例で「地盤強度に関する目標」を設定した事例が「ある」と回答した1自治体等の事例数)

引渡しの条件(約束)	事例数
造成した盛土地盤の任意の地点において地盤強度に関する目標を満足すること (引渡しの相手方が実施する調査で目標を下回る結果が得られた場合、再調査を実施し、再調査でも不合格だった場合、対応(地盤強度確保のための対策工の実施、補償等)が必要)	1/1

主な意見等とその対応 No.5 マニュアルにおける基準(数値)の考え方

○高規格堤防盛土設計・施工マニュアルにおける基準の数値が、一律なものなのか、土地利用等を踏まえた運用が可能なのか、位置付けについて教えていただきたい



○基準の数値については、設計において「遵守すべき事項」、施工において「従う規定」の位置付け
○項目によっては現場条件や土地利用等を踏まえた運用が可能(別途定めることができる)となっている

例①: 上載荷重 高規格堤防特別区域の上載荷重は、 $q=19.6\text{kN/m}^2$ とする。

<解説より>

- 盛土上に構造物が建設された後、構造物の荷重によって新たな沈下や安定上の問題が発生しないよう設計・施工段階から荷重を考慮する必要がある
- 直接基礎の低層住宅(一階建て住宅および二階建て住宅)を想定し、上載荷重 19.6kN/m^2 としている
- ただし、設計において高規格堤防特別区域の土地利用が明確な場合には土地利用計画に合致した上載荷重を設定することができる

例②: 許容残留沈下量 高規格堤防特別区域の許容残留沈下量は20cm以下とする。

ただし、設計時の残留沈下量(設計残留沈下量)は10cmを目標とする。

<解説より>

- 宅地、建築、鉄道、道路等において定められる基準値を参考にして、許容残留沈下量(20cm以下)と定めた
 - 設計に当たっては、不確定要素※があるので、許容残留沈下量より厳しい10cmを設計残留沈下量の目標値とした
- ※実際の地盤は非常に複雑であること、盛土材料に多種多様な材料が用いられること、施工時には、締固め管理が十分に行われるものの、締固め度によっては密度にばらつきが生じること
- 共同事業者が独自の残留沈下量に関する基準等を設定している場合や高規格堤防特別区域の土地利用から別途の残留沈下に関する規定を設ける必要がある場合などについては、共同事業者等と調整の上、許容残留沈下量を設定することができる。

※独立行政法人都市再生機構(UR都市機構)HPより

①土地区画整理事業におけるURの役割

土地区画整理事業の施行

都市再生等、国の施策に基づいて市街地の整備改善を促進すべき地域内において、機構自らが施行者となり、UR都市機構の資金・人員・ノウハウを活用して事業を実施します。

土地区画整理法第3条の2による機構施行

土地区画整理法第3条第1項第1号による個人施行

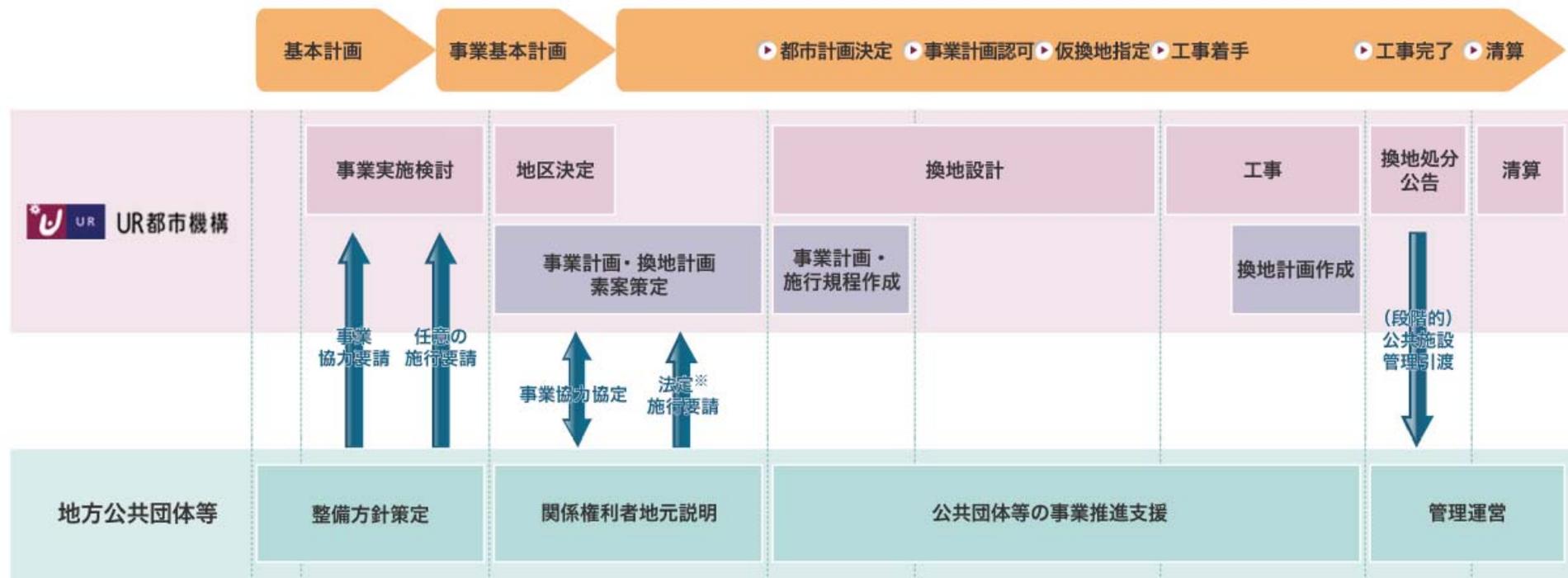
参加組合員として参加

自らが土地を所有している場合だけでなく、土地を所有していない場合であっても、参加組合員制度により、組合が施行する土地区画整理事業に組合員として参加することができます。

土地区画整理事業の受託

公共団体施行等の土地区画整理事業に係る施行業務を受託し、事業を推進します。

土地区画整理事業 実施の流れ



※独立行政法人都市再生機構(UR都市機構)HPより

②密集市街地整備事業におけるURの役割

避難路の整備・延焼遮断帯の形成

道路整備の受託

主要生活道路等の整備にあたり、用地買収や補償費算定等に必要となるマンパワー、ノウハウを提供します。

土地区画整理事業の活用

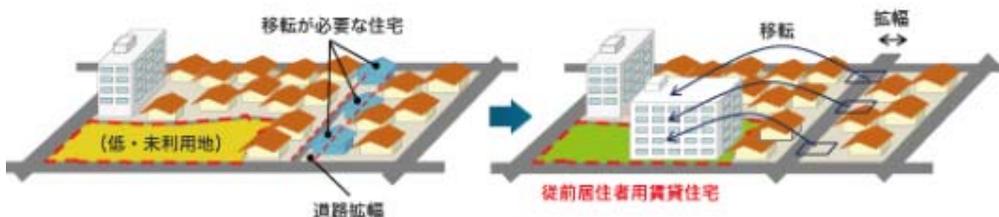
道路の拡幅整備により狭小・不整形な残地が発生する場合等に、まちづくり用地等との土地の交換分合を土地区画整理事業により実施し、円滑な合意形成を図ります。

道路整備の直接施行

UR都市機構の実施する事業にあわせて整備が必要となる都市計画道路を、地方公共団体の同意によりUR都市機構が整備を行い、延焼遮断帯を形成します。地方公共団体からUR都市機構に支払われる事業費は、一部長期割賦償還が可能です。

事業に伴う移転者の受皿住宅整備

従前居住者用賃貸住宅の整備



密集市街地整備事業 実施の流れ

