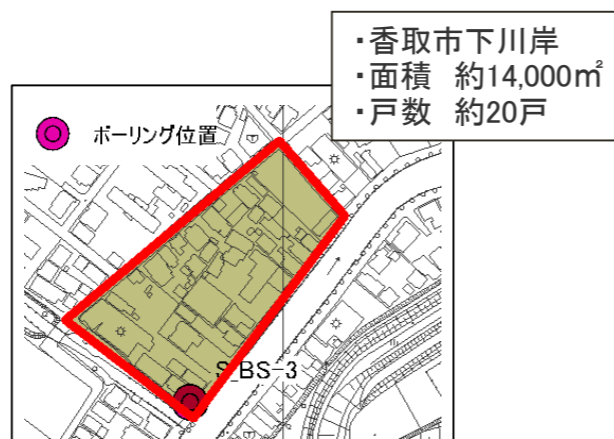


香取市市街地液状化対策事業計画(案)例〔下川岸地区〕

一 対象とする区域



二 対象区域の面積

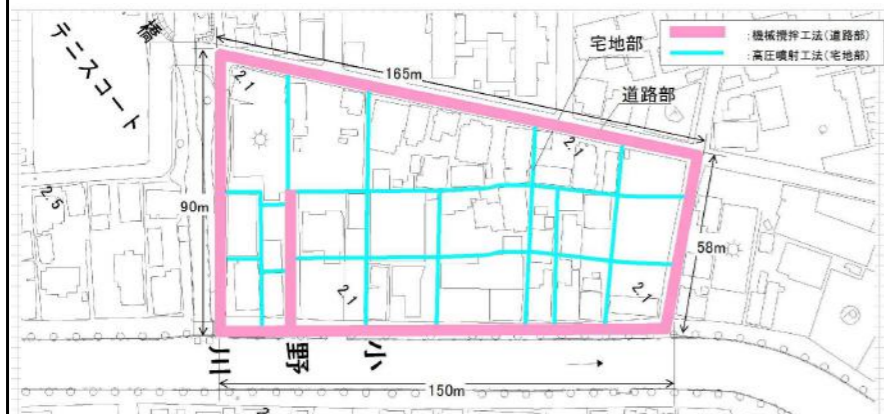
約14,000㎡

三 計画期間

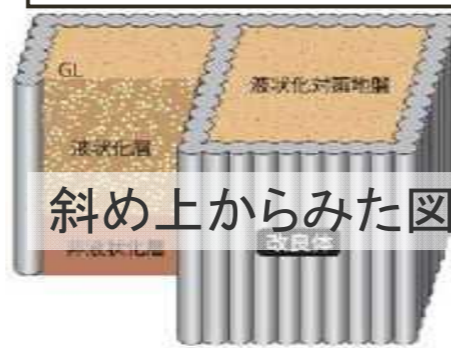
(仮)2014年4月～2019年3月〔5年間〕

四 公共施設と宅地との一体的な液状化対策の内容

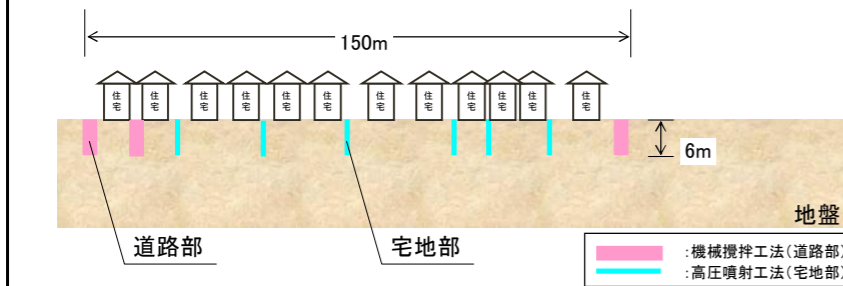
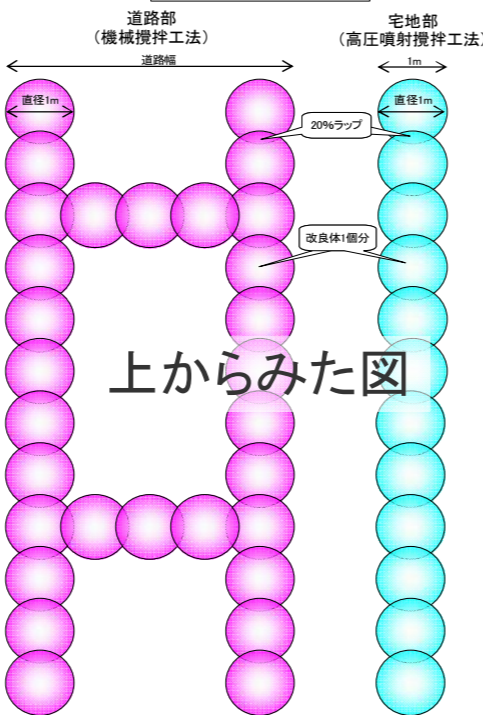
格子状地中壁工法平面図及び断面図



格子状地中壁工法平面配置図



格子状改良平面配置図



五 市街地液状化対策推進事業において行われる交付対象事業

(仮称)香取市市街地液状化対策事業〔下川岸地区〕

事業概要 東北地方太平洋沖地震(2011.3.11)により公共施設(市道、ライフライン等)及び住宅に液状化被害があった。将来、発生が想定される地震による液状化被害を軽減するため、公共施設及び宅地敷地内をセメント系固化材等による地盤改良を実施し、対象地域盤の液状化に対する抵抗力を増強する事業である。

六 交付対象事業の概算事業

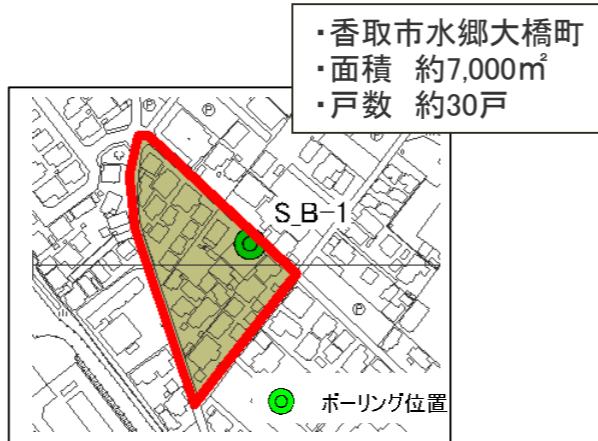
概算対策数量	公共(道路)部 【機械攪拌工法】	施工延長L(m)	165m×2列 + 90m×2列 + 150m×2列 + 58m×2列 =	926	m
		改良深度D(m)	計算値※地下水位以浅分を除外	5.2	m
	改良幅B(m)	規格値(改良柱1本当りの直径)	1	m	
	全改良体積V(m3)	926m×5.2m×1m=4,815m3≒4,900m3	4,900	m3	
宅地部 【高圧噴射攪拌工法】	施工延長L(m)	図面読み取り	642	m	
	改良深度D(m)	計算値※地下水位以浅分を除外	5.2	m	
	改良幅B(m)	規格値(改良柱1本当りの直径)	1	m	
	全改良体積V(m3)	642m×5.2m×1m=3,338m3≒3,400m3	3,400	m3	
単価	小型施工機械の機械攪拌工法		¥20,000	/m3	
	超小型施工機械の低変位型高圧噴射攪拌工法		¥65,000	/m3	
公共(道路)部 工費	小型施工機械の機械攪拌工法		¥100,000,000	円	
	※1千万円単位切上				
宅地部 工費	超小型施工機械の低変位型高圧噴射攪拌工法		¥230,000,000	円	
	※1千万円単位切上				
全体工費	道路部工費+宅地部工費		¥330,000,000	円	
	※1千万円単位切上				
注意事項	以下の費用については別途計上 「工事前、工事後の家屋調査費」、「既設埋設管仮返し及び復旧費」、「既設埋設管仮返し及び復旧に伴う道路開削・山留め・埋め戻し・舗装費」、「格子状改良に伴うプラント仮設・撤去費」、「改良材配合量決定のための調査・試験費」				
概算事業費	公共(道路)部 事業費	概算対策工費に諸経費(概算対策工費の6割)を加算 ※1千万円単位切上		¥160,000,000	円
	宅地部 事業費	概算対策工費に諸経費(概算対策工費の6割)を加算 ※1千万円単位切上		¥370,000,000	円
	全体事業費	概算対策工費に諸経費(概算対策工費の6割)を加算 ※1千万円単位切上		¥530,000,000	円
注意事項	概算対策工費で未計上項目については概算事業費に含んでいない				

七 土地所有者等の負担額

八 その他必要な事項

香取市市街地液状化対策事業計画(案)例〔水郷大橋町地区〕

一 対象とする区域



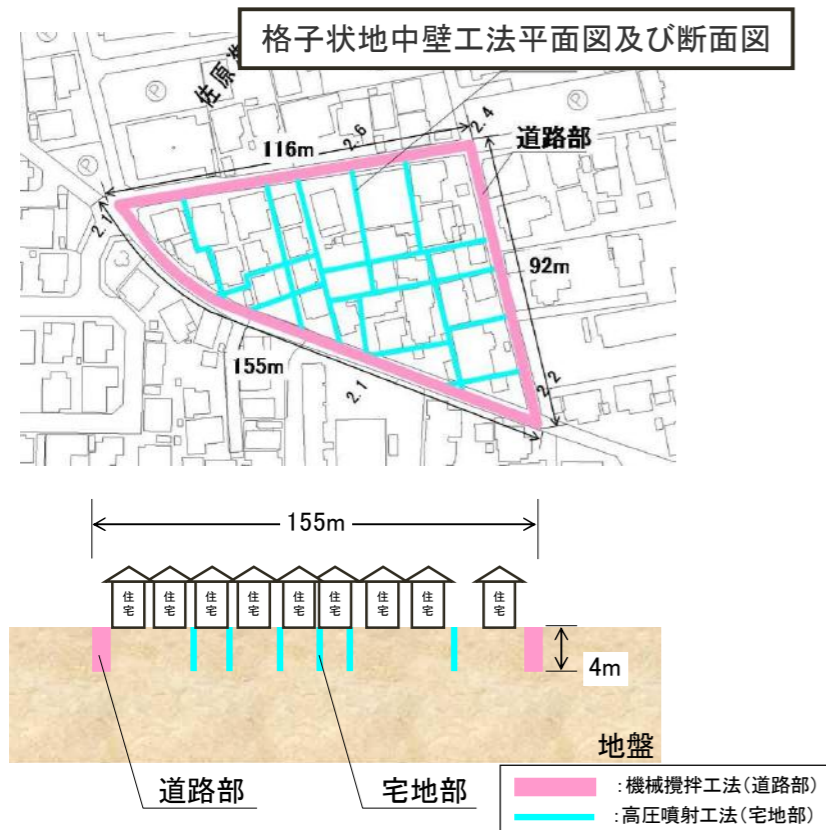
二 対象区域の面積

約7,000m²

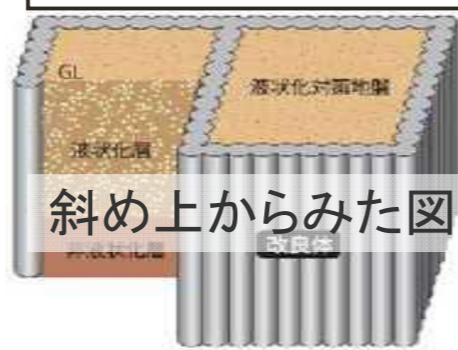
三 計画期間

(仮)2014年4月～2019年3月〔5年間〕

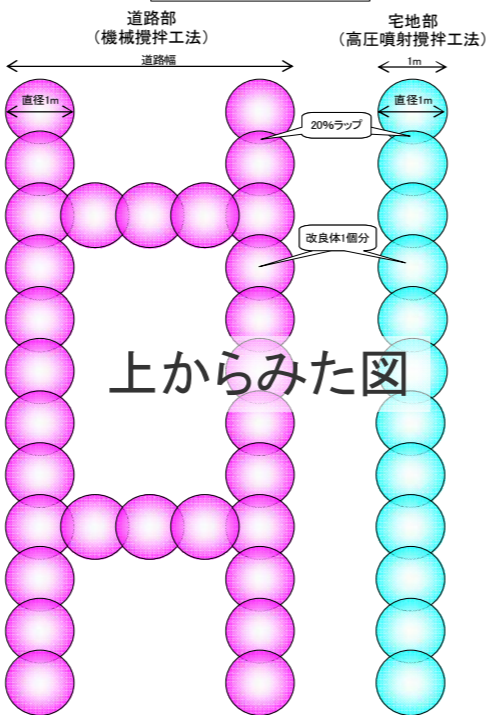
四 公共施設と宅地との一体的な液状化対策の内容



格子状地中壁工法平面配置図



格子状改良平面配置図



上からみた図



施工事例

五 市街地液状化対策推進事業において行われる交付対象事業

(仮称)香取市市街地液状化対策事業〔水郷大橋町地区〕

事業概要 東北地方太平洋沖地震(2011.3.11)により公共施設(市道、ライフライン等)及び住宅に液状化被害があった。将来、発生が想定される地震による液状化被害を軽減するため、公共施設及び宅地敷地内をセメント系固化材等による地盤改良を実施し、対象地域盤の液状化に対する抵抗力を増強する事業である。

六 交付対象事業の概算事業

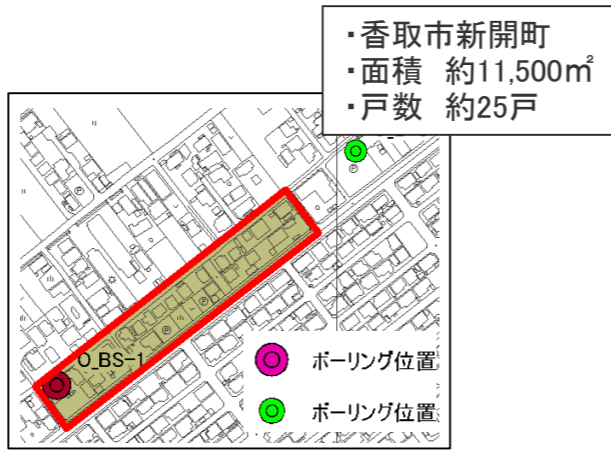
概算対策数量	公共(道路)部	施工延長L(m)	116m×2列 + 92m×2列 + 155m×2列 =	726	m	
	【機械攪拌工法】	改良深度D(m)	計算値(下川岸同等とした場合)※地下水位以浅分を除外	4.7	m	
宅地部	【高圧噴射攪拌工法】	改良幅B(m)	規格値(改良柱1本当りの直径)	1	m	
		全改良体積V(m ³)	726m×4.7m×1m=3,413m ³ ≒3,500m ³	3,500	m ³	
		施工延長L(m)	図面読み取り	478	m	
概算対策工費	単価	改良深度D(m)	計算値(下川岸同等とした場合)※地下水位以浅分を除外	4.7	m	
		改良幅B(m)	規格値(改良柱1本当りの直径)	1	m	
		全改良体積V(m ³)	478m×4.7m×1m=2,247m ³ ≒2,300m ³	2,300	m ³	
概算対策工費	公共(道路)部工費	小型施工機械の機械攪拌工法		¥20,000	/m ³	
		超小型施工機械の低変位型高圧噴射攪拌工法		¥65,000	/m ³	
	宅地部工費	超小型施工機械の低変位型高圧噴射攪拌工法		¥150,000,000	円	
	全体工費	道路部工費+宅地部工費		¥220,000,000	円	
概算事業費	注意事項	以下の費用については別途計上 「工事前、工事後の家屋調査費」、「既設埋設管仮返し及び復旧費」、「既設埋設管仮返し及び復旧に伴う道路開削・山留め・埋め戻し・舗装費」、「格子状改良に伴うプラント仮設・撤去費」、「改良材配合量決定のための調査・試験費」				
		公共(道路)部事業費	概算対策工費に諸経費(概算対策工費の6割)を加算		¥120,000,000	円
概算事業費	注意事項	宅地部事業費	概算対策工費に諸経費(概算対策工費の6割)を加算		¥240,000,000	円
		全体事業費	概算対策工費に諸経費(概算対策工費の6割)を加算		¥360,000,000	円
注意事項		概算対策工費で未計上項目については概算事業費に含んでいない				

七 土地所有者等の負担額

八 その他必要な事項

香取市市街地液状化対策事業計画(案)例〔新開町地区〕

一 対象とする区域



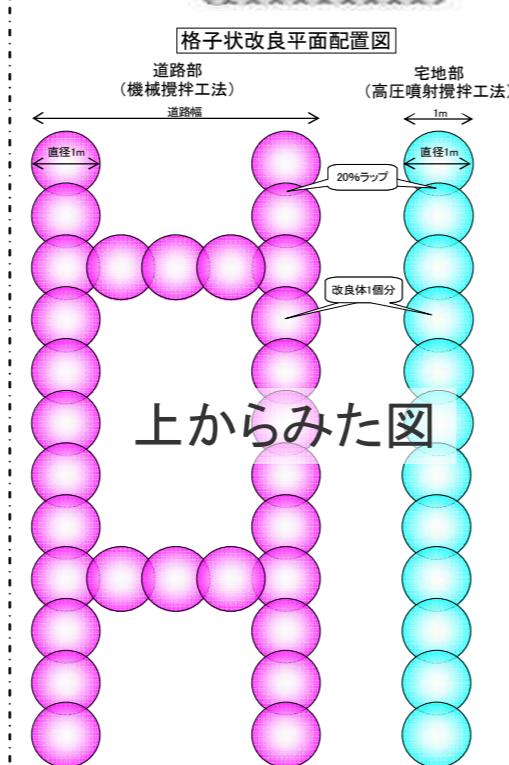
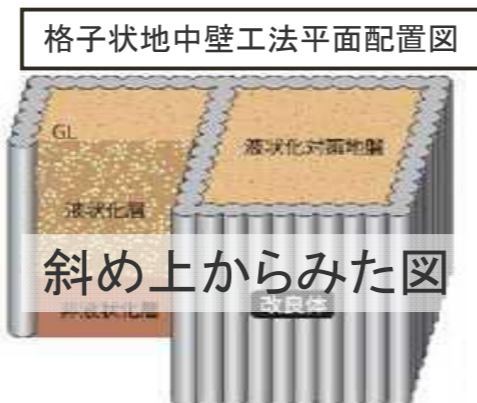
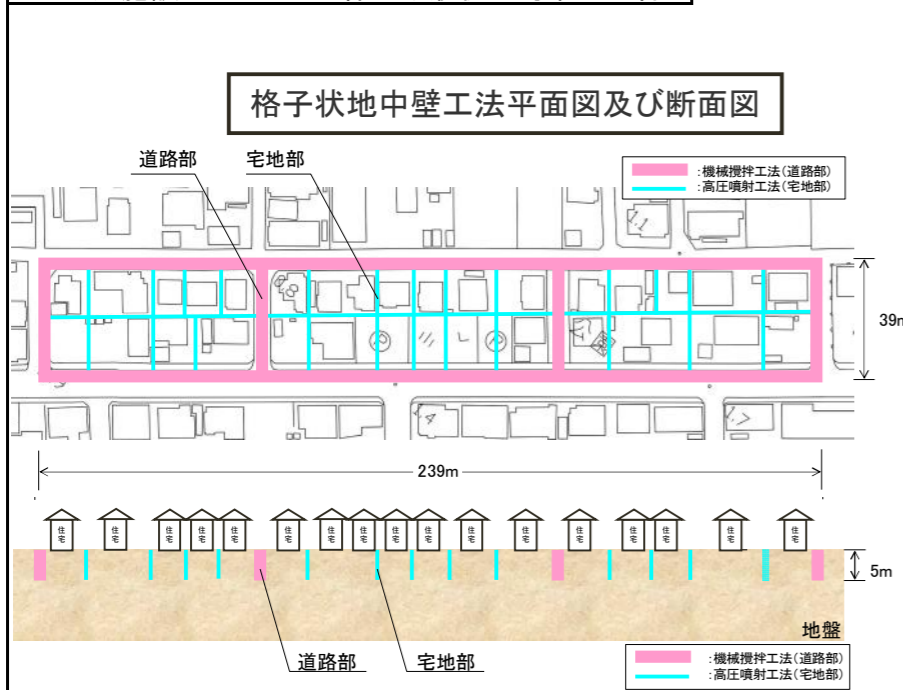
二 対象区域の面積

約11,500m²

三 計画期間

(仮)2014年4月～2019年3月〔5年間〕

四 公共施設と宅地との一体的な液状化対策の内容



五 市街地液状化対策推進事業において行われる交付対象事業

(仮称)香取市市街地液状化対策事業〔新開町地区〕

事業概要 東北地方太平洋沖地震(2011.3.11)により公共施設(市道、ライフライン等)及び住宅に液状化被害があった。将来、発生が想定される地震による液状化被害を軽減するため、公共施設及び宅地敷地内をセメント系固化材等による地盤改良を実施し、対象地域盤の液状化に対する抵抗力を増強する事業である。

六 交付対象事業の概算事業

概算 対策 数量	公共(道路)部 【機械攪拌工法】	施工延長L(m)	239m×2列×2 + 39m×2列×4 =	1,268	m
		改良深度D(m)	計算値※地下水位以浅分を除外	3.6	m
		改良幅B(m)	規格値(改良柱1本当りの直径)	1	m
	宅地部 【高圧噴射攪拌工法】	全改良体積V(m ³)	1,268m×3.6m×1m=4,565m ³ ≒4,600m ³	4,600	m ³
		施工延長L(m)	39m×12 + 239m×1 =	707	m
		改良深度D(m)	計算値※地下水位以浅分を除外	3.6	m
単価	小型施工機械の機械攪拌工法		¥20,000	/m ³	
	超小型施工機械の低変位型高圧噴射攪拌工法		¥65,000	/m ³	
概算 対策 工費	公共(道路)部 工費	小型施工機械の機械攪拌工法 ※1千万円単位切上		¥100,000,000	円
	宅地部工費	超小型施工機械の低変位型高圧噴射攪拌工法 ※1千万円単位切上		¥170,000,000	円
	全体工費	道路部工費+宅地部工費 ※1千万円単位切上		¥270,000,000	円
注意事項	以下の費用については別途計上 「工事前、工事後の家屋調査費」、「既設埋設管仮返し及び復旧費」、「既設埋設管仮返し及び復旧に伴う道路開削・山留め・埋め戻し・舗装費」、「格子状改良に伴うプラント仮設・撤去費」、「改良材配合量決定のための調査・試験費」				
概算 事業 費	公共(道路)部 事業費	概算対策工費に諸経費(概算対策工費の6割)を加算 ※1千万円単位切上		¥160,000,000	円
	宅地部事業費	概算対策工費に諸経費(概算対策工費の6割)を加算 ※1千万円単位切上		¥280,000,000	円
	全体事業費	概算対策工費に諸経費(概算対策工費の6割)を加算 ※1千万円単位切上		¥440,000,000	円
注意事項	概算対策工費で未計上項目については概算事業費に含んでいない				

七 土地所有者等の負担額

八 その他必要な事項

香取市市街地液状化対策事業計画(案)例〔新開町地区〕

一 対象とする区域

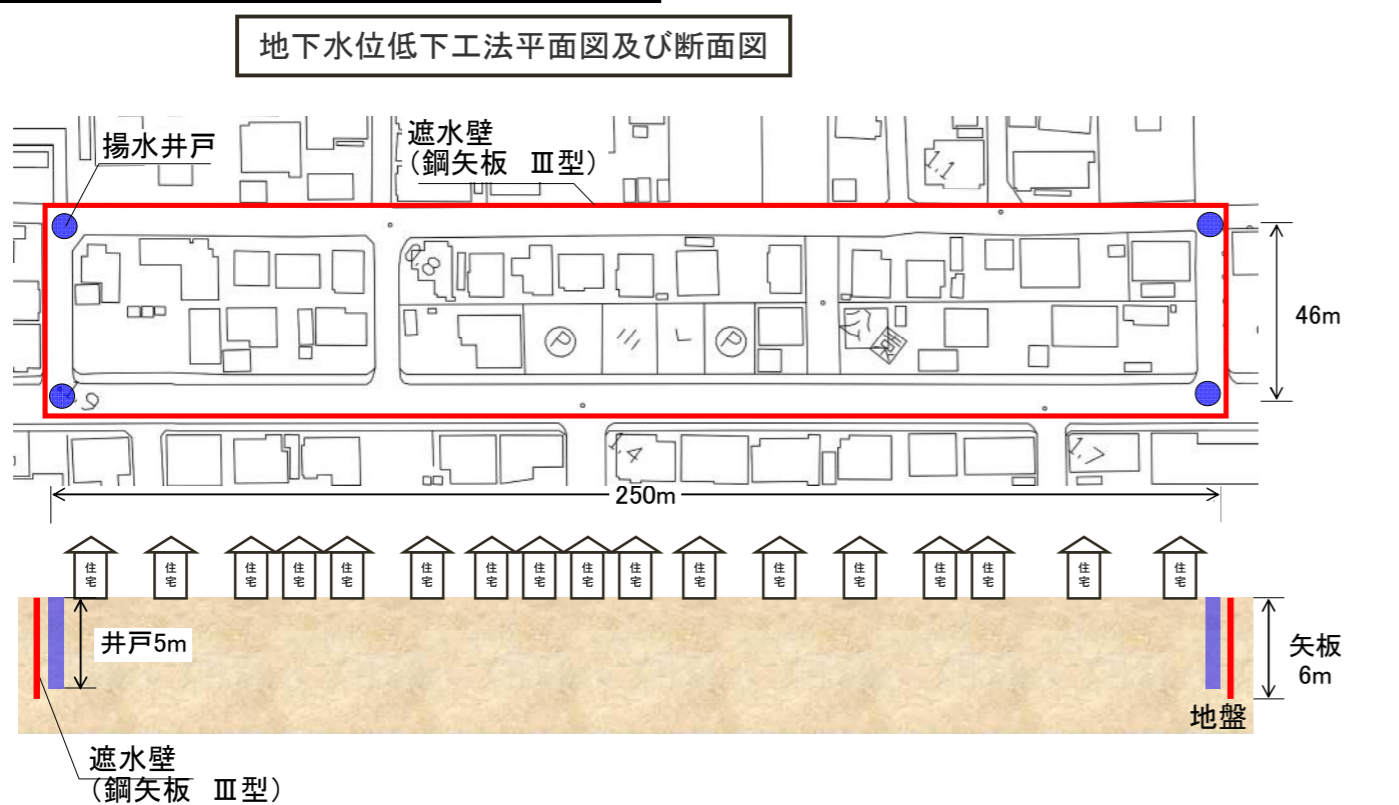
- ・香取市新開町
- ・面積 約11,500m²
- ・戸数 約25戸

● ボーリング位置
● ボーリング位置

二 対象区域の面積 約11,500m²

三 計画期間 (仮)2014年4月～2019年3月〔5年間〕

四 公共施設と宅地との一体的な液状化対策の内容



五 市街地液状化対策推進事業において行われる交付対象事業
(仮称)香取市市街地液状化対策事業〔新開町地区〕
事業概要 東北地方太平洋沖地震(2011.3.11)により公共施設(市道、ライフライン等)及び住宅に液状化被害があった。将来、発生が想定される地震による液状化被害を軽減するため、地下水位を低下させて対象地域盤の宅地直下部に発生する液状化を抑制する事業である。

六 交付対象事業の概算事業

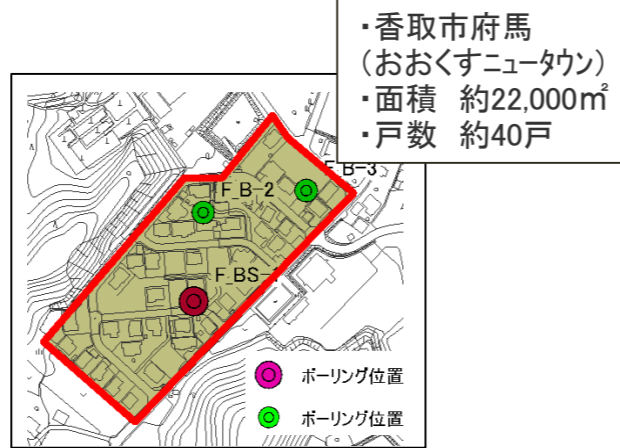
概算対策数量	揚水井戸設置	φ600mm、深度5m	4	基
	揚水ポンプ設置		4	箇所
	揚水運転管理	1年分計上	4	箇所
	鋼矢板打設工	Ⅲ型、L=6m	600	m
単価	揚水井戸設置	φ600mm、深度5m	¥220,000	円/基
	揚水ポンプ設置		¥170,000	円/箇所
	揚水運転管理	1年分計上	¥600,000	円/箇所
	鋼矢板打設工	圧入機設置撤去、矢板損料、付帯工含	¥160,000	円/m
概算対策工費	公共(道路)部工費	1千万円単位切上	¥100,000,000	円
	宅地部工費	1千万円単位切上	¥0	円
	全体工費	1千万円単位切上	¥100,000,000	円
注意事項	以下の費用については別途計上 「工事前、工事後の家屋調査費」、「管理費」、「ライフラインの切り回し及び復旧」			
概算事業費	公共(道路)部事業費	概算対策工費に諸経費(概算対策工費の6割)を加算 ※1千万円単位切上	¥160,000,000	円
	宅地部事業費	概算対策工費に諸経費(概算対策工費の6割)を加算 ※1千万円単位切上	¥0	円
	全体事業費	概算対策工費に諸経費(概算対策工費の6割)を加算 ※1千万円単位切上	¥160,000,000	円
注意事項	概算対策工費で未計上項目については概算事業費に含んでいない			

七 土地所有者等の負担額

八 その他必要な事項

香取市市街地液状化対策事業計画(案)例〔府馬地区(おおくすニュータウン)〕

一 対象とする区域



- ・香取市府馬 (おおくすニュータウン)
- ・面積 約22,000㎡
- ・戸数 約40戸

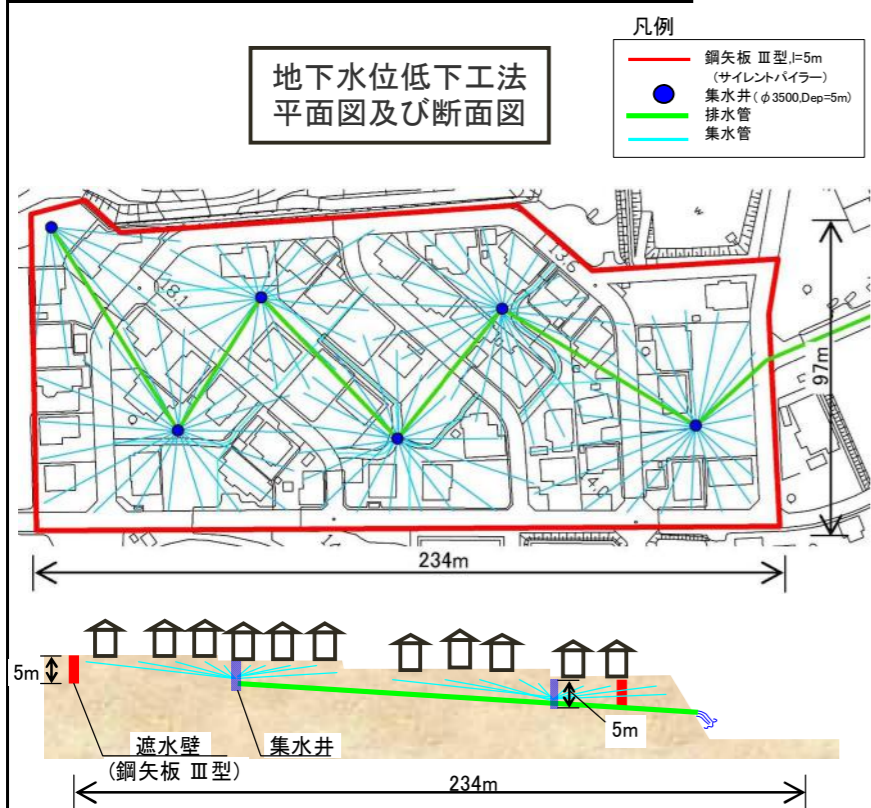
二 対象区域の面積

約22,000㎡

三 計画期間

(仮)2014年4月～2019年3月〔5年間〕

四 公共施設と宅地との一体的な液状化対策の内容



- 凡例
- 鋼矢板 III型 L=5m (サイレントバイラー)
 - 集水井 (φ3500, Dep=5m)
 - 排水管
 - 集水管

地下水位低下工法施工例



写真-5 暗渠管布設位置



写真-6 暗渠排水管の布設状況

五 市街地液状化対策推進事業において行われる交付対象事業

(仮称)香取市市街地液状化対策事業〔府馬地区〕
 事業概要 東北地方太平洋沖地震(2011.3.11)により公共施設(市道、ライフライン等)及び住宅に液状化被害があった。将来、発生が想定される地震による液状化被害を軽減するため、地下水位を低下させて対象地域盤の宅地直下部に発生する液状化を抑制する事業である。

六 交付対象事業の概算事業

概算対策数量		仕様	数量	単位
集水井設置	φ3.5m、深度5m		6	基
集水管設置(ボーリングによる)	φ90mm、VP40、宅地部		3,000	m
排水管設置(ボーリングによる)	φ135mm、SGP80A、宅地部		480	m
ボーリング機械据付・撤去	6基×(据付1回+撤去1回)		12	回
鋼矢板打設工	III型、L=5m		640	m
概算対策単価		仕様	単価	単位
集水井設置	φ3.5m、深度5m		¥2,250,000	円/基
集水管設置(ボーリングによる)	φ90mm、VP40、宅地部		¥12,000	円/m
排水管設置(ボーリングによる)	φ135mm、SGP80A、宅地部		¥22,000	円/m
ボーリング機械据付・撤去	2基×据付1回×撤去1回		¥380,000	円/回
鋼矢板打設工	圧入機設置撤去、矢板損料、付帯工含		¥135,000	円/m
公共(道路)部工費	百万円単位切上		¥128,000,000	円
宅地部工費	百万円単位切上		¥24,000,000	円
全体工費	百万円単位切上		¥152,000,000	円
注意事項	以下の費用については別途計上 「工事前、工事後の家屋調査費」、「管理費」、「ライフラインの切り直し及び復旧」			
概算事業費		仕様	事業費	単位
公共(道路)部事業費	概算対策工費に諸経費(概算対策工費の6割)を加算 ※1千万円単位切上		¥210,000,000	円
宅地部事業費	概算対策工費に諸経費(概算対策工費の6割)を加算 ※1千万円単位切上		¥40,000,000	円
全体事業費	概算対策工費に諸経費(概算対策工費の6割)を加算 ※1千万円単位切上		¥250,000,000	円
注意事項	概算対策工費で未計上項目については概算事業費に含んでいない			

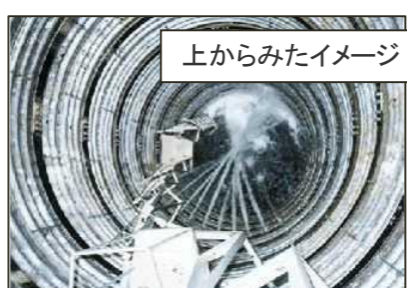
七 土地所有者等の負担額

八 その他必要な事項

集水井イメージ写真

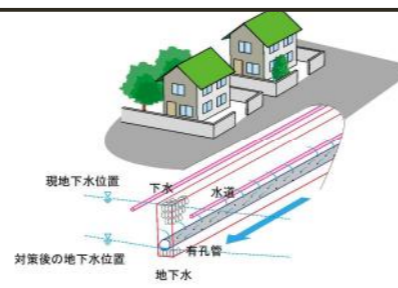


施工中



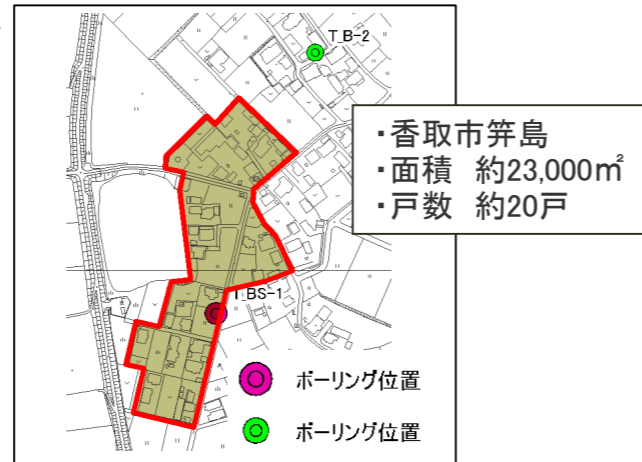
上からみたイメージ

地下水位低下工法イメージ図



香取市市街地液状化対策事業計画(案)例〔筈島地区〕

一 対象とする区域



二 対象区域の面積

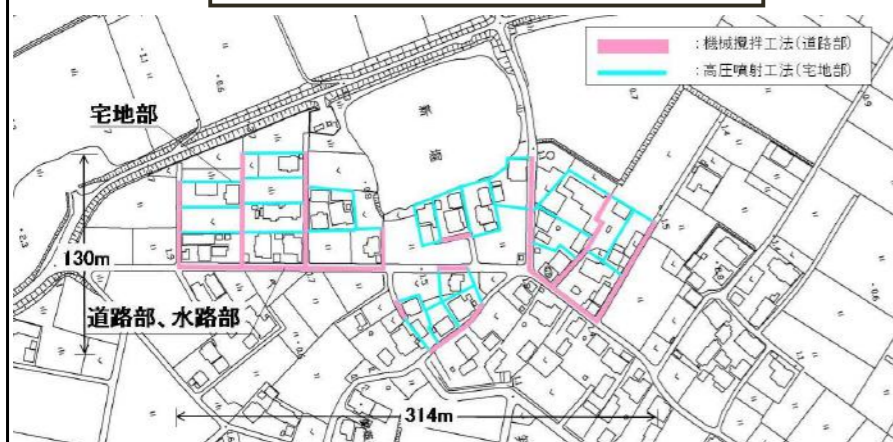
約23,000m²

三 計画期間

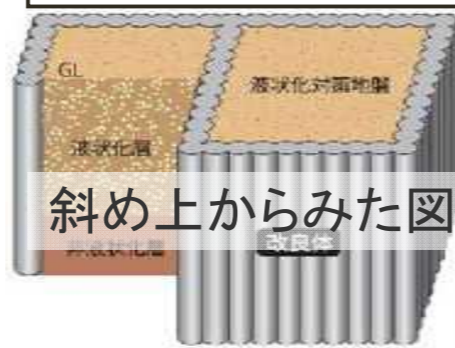
(仮)2014年4月～2019年3月〔5年間〕

四 公共施設と宅地との一体的な液状化対策の内容

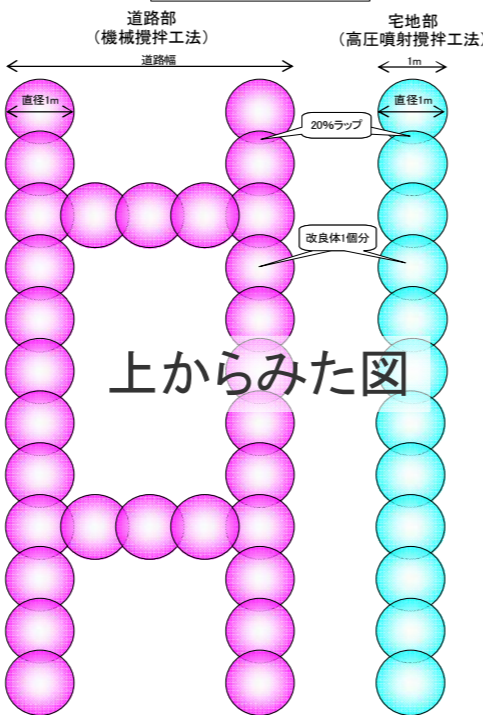
格子状地中壁工法平面図及び断面図



格子状地中壁工法平面配置図



格子状改良平面配置図



施工事例

五 市街地液状化対策推進事業において行われる交付対象事業

(仮称)香取市市街地液状化対策事業〔筈島地区〕

事業概要 東北地方太平洋沖地震(2011.3.11)により公共施設(市道、ライフライン等)及び住宅に液状化被害があった。将来、発生が想定される地震による液状化被害を軽減するため、公共施設及び宅地敷地内をセメント系固化材等による地盤改良を実施し、対象地域盤の液状化に対する抵抗力を増強する事業である。

六 交付対象事業の概算事業

概算対策数量	公共(道路)部	施工延長L(m)	図面読み取り 741m×2列 =	1,482	m
	【機械攪拌工法】	改良深度D(m)	計算値※地下水位以浅分を除外	5.2	m
宅地部	【高圧噴射攪拌工法】	改良幅B(m)	規格値(改良柱1本当りの直径)	1	m
		全改良体積V(m ³)	1,482m×5.2m×1m=7,707m ³ ≒7,800m ³	7,800	m ³
		施工延長L(m)	図面読み取り	1,087	m
		改良深度D(m)	計算値※地下水位以浅分を除外	5.2	m
単価	超小型施工機械の低変位型高圧噴射攪拌工法	改良幅B(m)	規格値(改良柱1本当りの直径)	1	m
		全改良体積V(m ³)	1,087m×5.2m×1m=5,652m ³ ≒5,700m ³	5,700	m ³
公共(道路)部工費	小型施工機械の機械攪拌工法			¥20,000	/m ³
	※1千万円単位切上			¥160,000,000	円
宅地部工費	超小型施工機械の低変位型高圧噴射攪拌工法			¥65,000	/m ³
	※1千万円単位切上			¥380,000,000	円
全体工費	道路部工費+宅地部工費			¥540,000,000	円
	※1千万円単位切上				
注意事項	以下の費用については別途計上 「工事前、工事後の家屋調査費」、「既設埋設管仮回し及び復旧費」、「既設埋設管仮回し及び復旧に伴う道路開削・山留め・埋め戻し・舗装費」、「格子状改良に伴うプラント仮設・撤去費」、「改良材配合量決定のための調査・試験費」				
	公共(道路)部事業費	概算対策工費に諸経費(概算対策工費の6割)を加算		¥260,000,000	円
概算事業費	宅地部事業費	概算対策工費に諸経費(概算対策工費の6割)を加算		¥610,000,000	円
	全体事業費	概算対策工費に諸経費(概算対策工費の6割)を加算		¥870,000,000	円
注意事項	※1千万円単位切上				
注意事項	概算対策工費で未計上項目については概算事業費に含んでいない				

七 土地所有者等の負担額

八 その他必要な事項

香取市市街地液状化対策事業計画(案)例〔十間川地区〕

一 対象とする区域



- ・十間川
- ・改良延長 約160m
- ・改良面積 約3,000m²

五 市街地液状化対策推進事業において行われる交付対象事業

(仮称)香取市市街地液状化対策事業〔十間川地区〕

事業概要 東北地方太平洋沖地震(2011.3.11)により公共施設(市道、河川、ライフライン等)及び住宅に液状化被害があり、十間川では側方流動が生じた。将来、発生が想定される地震による液状化被害を軽減するため、十間川でセメント系固化材等による地盤改良を実施し、液状化に対する抵抗力を増強する事業である。

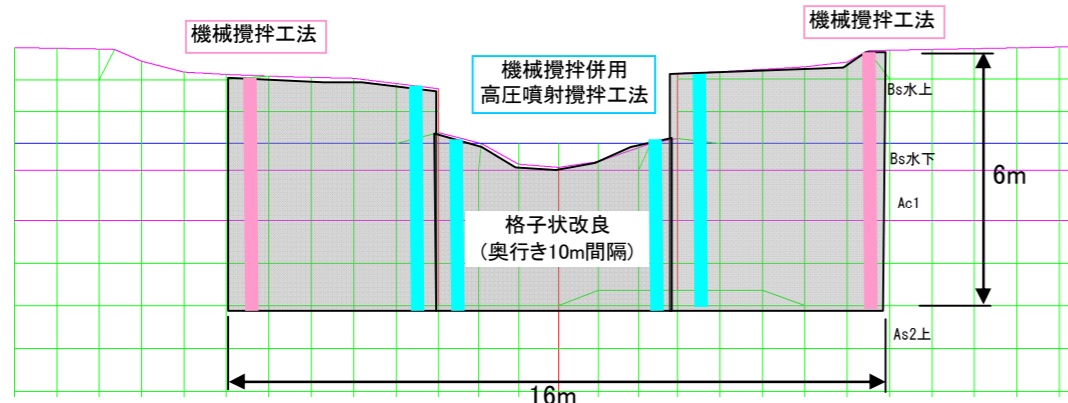
二 対象区域の面積

約3,000m²

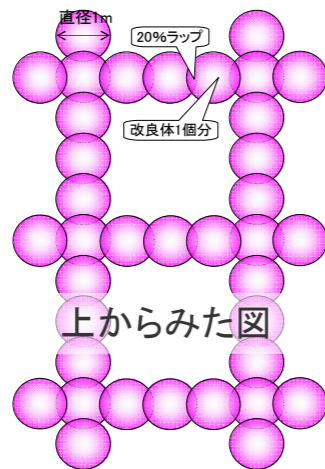
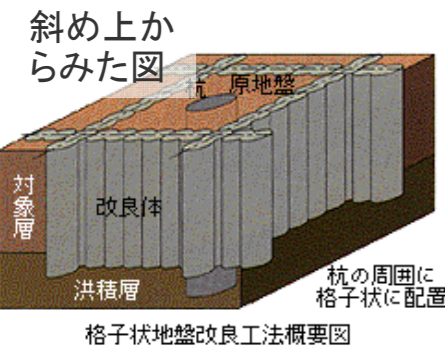
三 計画期間

(仮)2014年4月～2017年3月〔3年間〕

四 公共施設と宅地との一体的な液状化対策の内容



格子状地中壁工法平面配置図



六 交付対象事業の概算事業

概算 対策 数量	機械攪拌工法	施工延長L(m)	160m×2列 + 5m×16列×2 =	480	m
		改良深度D(m)	計算値	6.0	m
		改良幅B(m)	規格値(改良柱1本当りの直径)	1	m
	機械攪拌併用 高圧噴射攪拌工 法	全改良体積V(m ³)	480m×6m×1m=2,880m ³ ≒2,900m ³	2,900	m ³
		施工延長L(m)	160m×4列 + 5m×16列×1 =	720	m
		改良深度D(m)	計算値	6.0	m
単価	改良幅B(m)	規格値(改良柱1本当りの直径)	1	m	
	全改良体積V(m ³)	720m×6m×1m=4,320m ³ ≒4,400m ³	4,400	m ³	
概算 対策 工費	機械攪拌工法部 工費	機械攪拌工法 DJM工法		¥16,000	/m ³
		機械攪拌併用高圧噴 射攪拌工法部工費	機械攪拌併用高圧噴射攪拌工法 L-Dis工法	¥35,000	/m ³
	全体工費	機械攪拌工法部工費 + 機械攪拌併用高圧噴射攪拌工法部工費		¥50,000,000	円
		※1千万円単位切上		¥160,000,000	円
	注意事項	以下の費用については別途計上 「工事前、工事後の家屋調査費」、「格子状改良に伴うプラント及び足場仮設・撤去費」、「改良材配合量決定のための調査・試験費」			
概算 事業 費	機械攪拌工法部 事業費	概算対策工費に諸経費(概算対策工費の6割)を加算 ※1千万円単位切上		¥80,000,000	円
	機械攪拌併用高圧噴 射攪拌工法部事業費	概算対策工費に諸経費(概算対策工費の6割)を加算 ※1千万円単位切上		¥260,000,000	円
	全体事業費	概算対策工費に諸経費(概算対策工費の6割)を加算 ※1千万円単位切上		¥340,000,000	円
	注意事項	概算対策工費で未計上項目については概算事業費に含んでいない			

七 土地所有者等の負担額

八 その他必要な事項