

富士・東部広域環境事務組合一般廃棄物処理施設整備事業
環境影響評価準備書（公開部）

令和 8 年 6 月 23 日 環境影響評価等技術審議会

富士・東部広域環境事務組合

【資料 2-1】造成パターンについて

(事業者説明資料 1 準備書に係る意見整理表 No. 5 関連)

造成工事の 3 パターンの造成土量の算出経過を示すとともに、第 2 回審議会の【資料 2-10】に示した造成工事のパターンの模式図を修正します。

パターンごとの造成土量の概算値は、「広域ごみ処理施設整備基本計画」(令和 6 年 3 月 富士・東部広域環境事務組合) (以下「基本計画」とします。) において算出されており、基本計画にはパターンごとの造成土量の算出手順、算出結果及び造成区分けを示す平面図が記載されています。以下に、これらを転記(青枠で囲んだ部分)するとともに、参考として造成断面図を示します。ただし、基本計画の計算条件の設定に一部誤りがあったため、土量の算出結果は修正後の値を示します。

備考 1) いずれのパターンにおいても、算出手順としては造成後に調整池の掘削を行うこととしていますが、これは実際の造成工事の手順を示すものではありません。

備考 2) 造成断面図に示す盛土・切土範囲の左右端は鉛直になっていますが、計算上の設定であり、鉛直の擁壁を設けることを示すものではありません。

備考 3) ごみピットはできるだけ現地盤の高低差を利用して、掘削を伴わずに設置する想定で土量を算出したため、ごみピットの容量は土量算定に入っていません。

1. パターン 1 (標高 684m に造成) の造成土量

建設予定地全てを標高 684m に造成するものとし、手順①、手順②の順に造成土量を算出しました。造成区分けの平面図を図 2-1-1 に、造成断面図を図 2-1-2 に、手順①の造成土量を表 2-1-1 に、手順②の調整池の容量を掘削した算出結果を表 2-1-2 に示します。

手順① 標高 684m に造成 (横断面図を用いて平均断面法により土量算定)

手順② 標高 684m に造成後、調整池の容量 (2, 430m³) を掘削

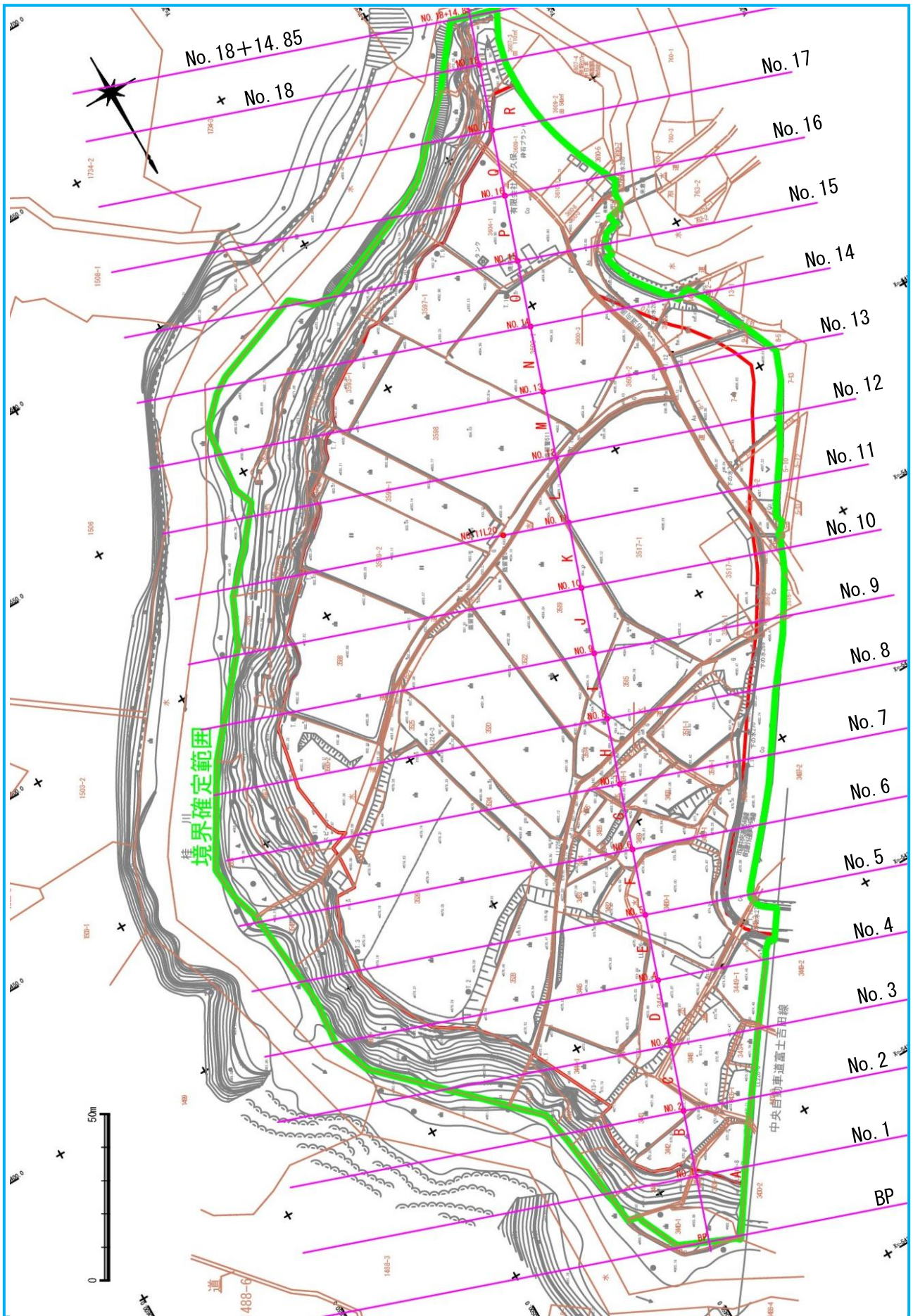
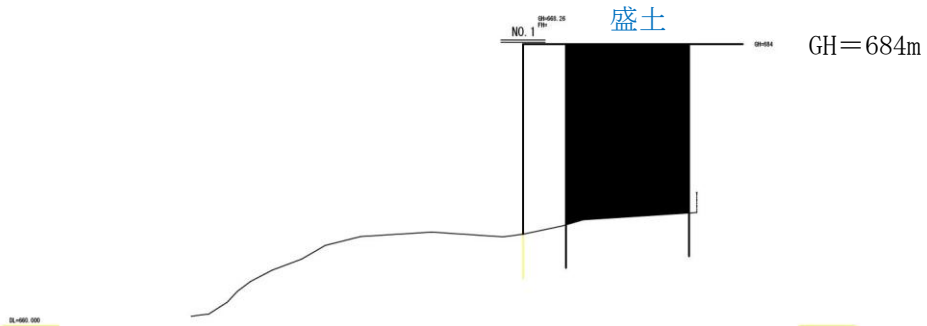


図 2-1-1 パターン 1 の造成区分け (全体を標高 684m に造成)

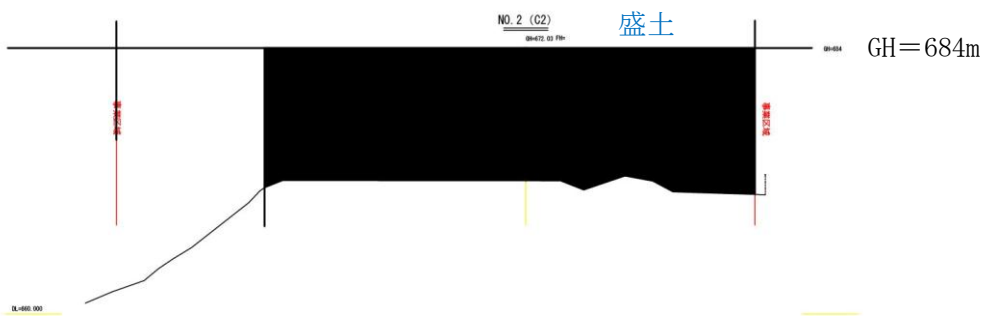
BP
00-463.00
00



横断面図 (BP)



横断面図 (No. 1)



横断面図 (No. 2)



横断面図 (No. 3)

図 2-1-2(1) パターン 1 の造成断面図 (全体を標高 684m に造成)

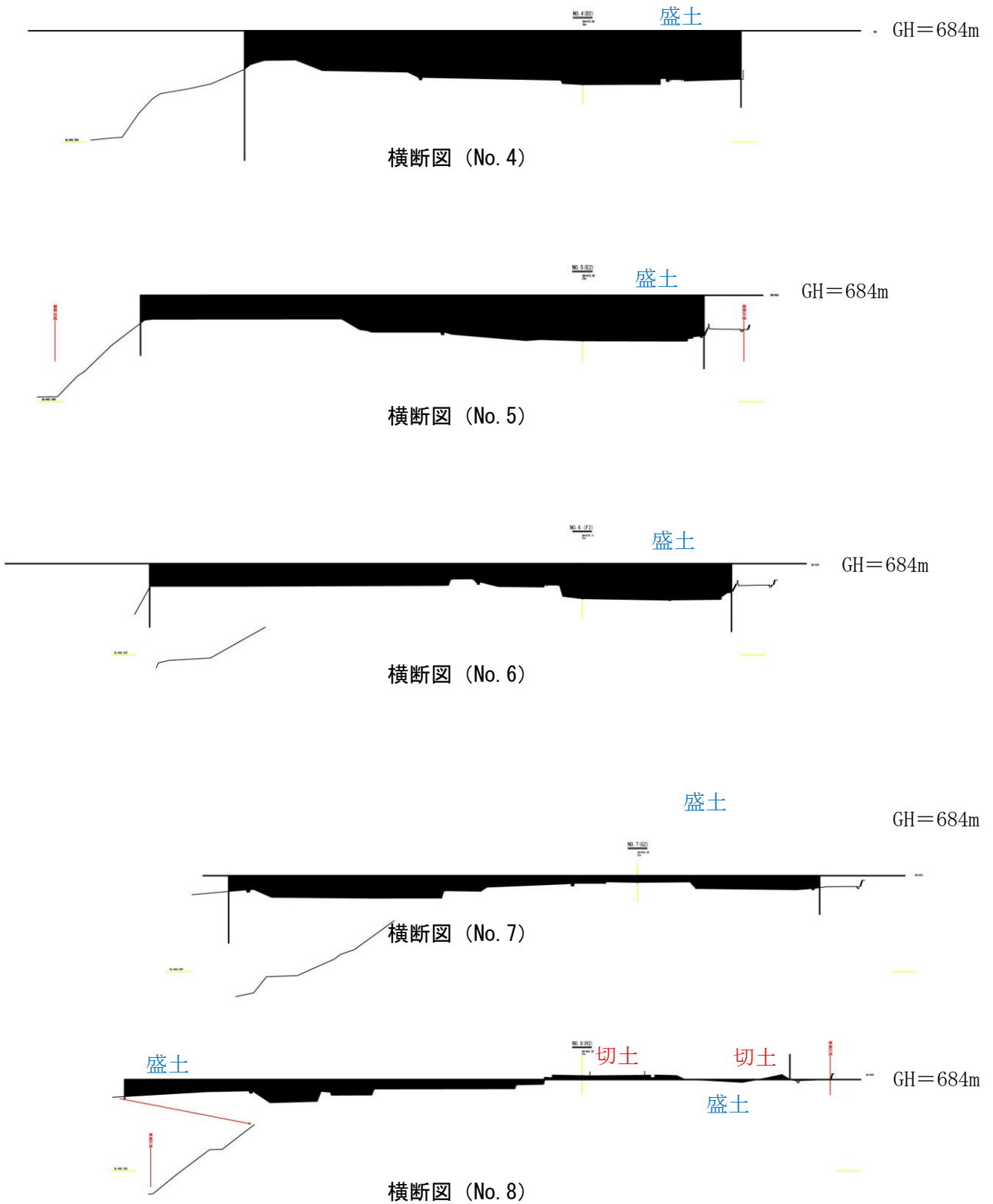


図 2-1-2(2) パターン 1 の造成断面図 (全体を標高 684m に造成)

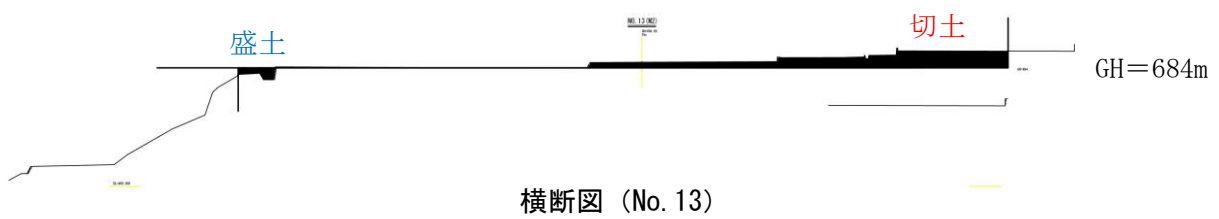
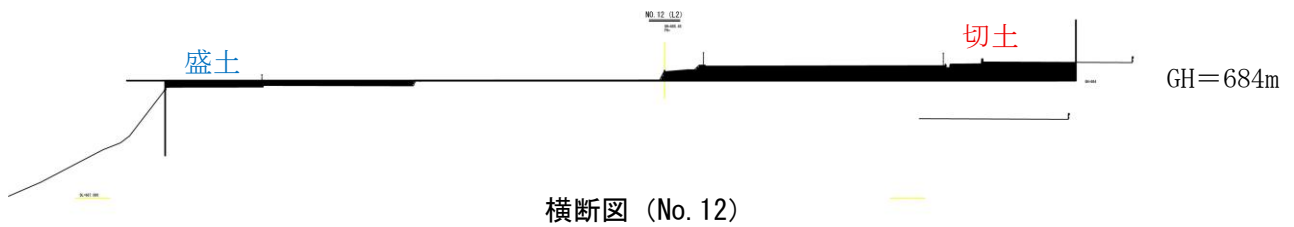
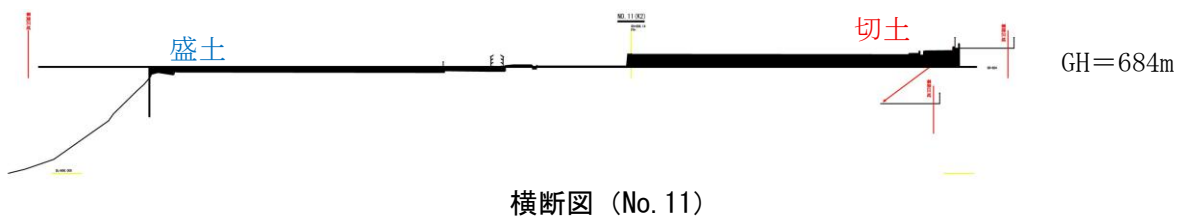
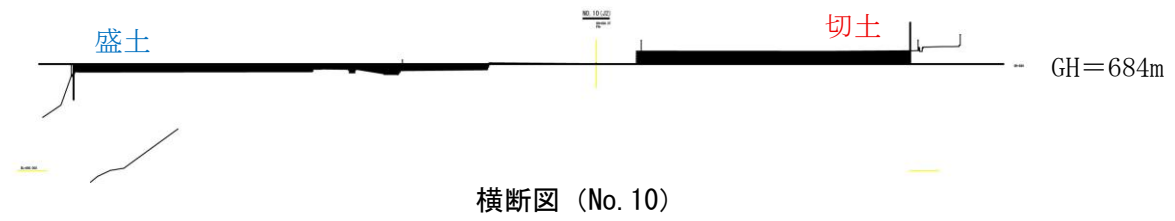
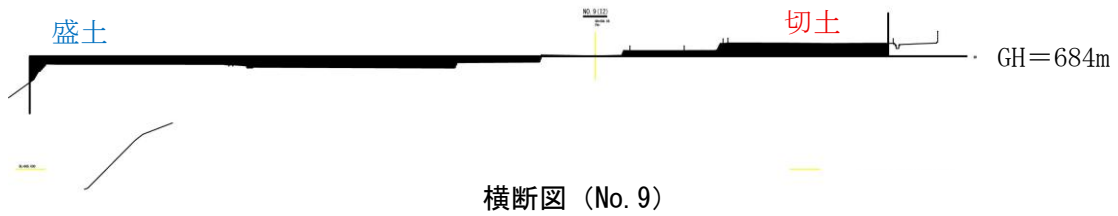


図 2-1-2 (3) パターン 1 の造成断面図 (全体を標高 684m に造成)

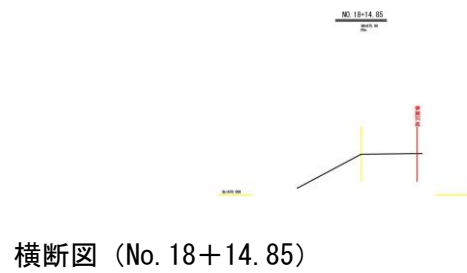
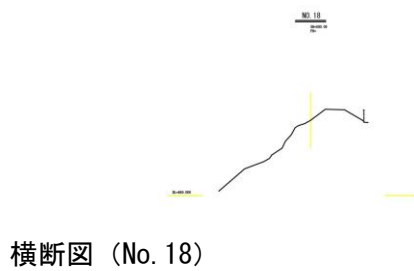
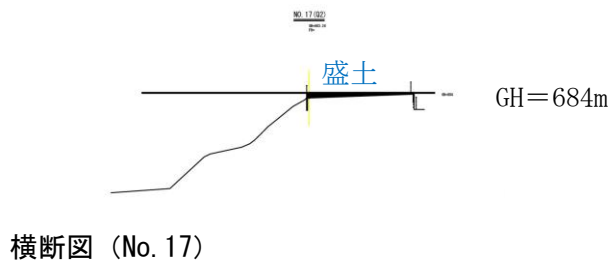
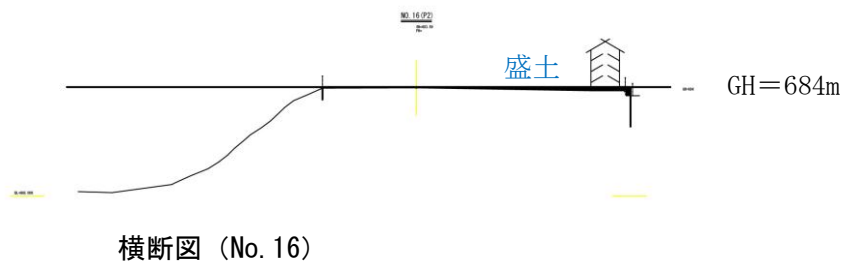
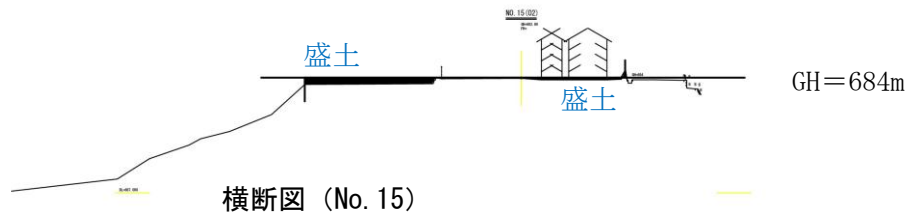
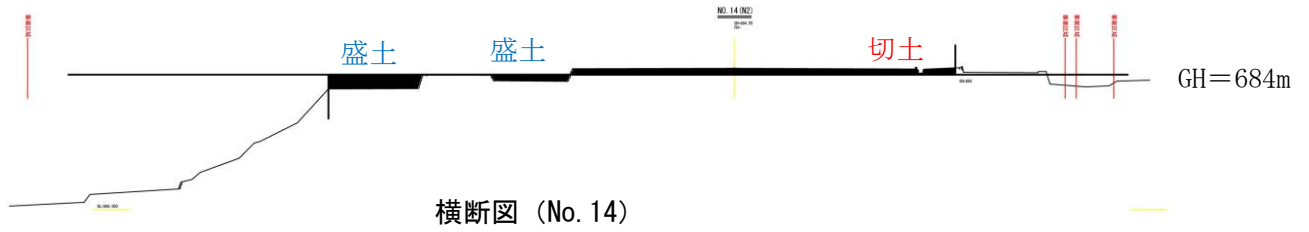


図 2-1-2(4) パターン 1 の造成断面図 (全体を標高 684m に造成)

表 2-1-1 パターン 1 造成土量①

切土								
No.	高さ (標高)	面積 (m ²)	切高 (m)	断面積 1 (m ²)	断面積 2 (m ²)	平均断面積 (m ²)	距離 (m)	土量 (m ³)
A	—	—	—	—	—	—	—	—
B	—	—	—	—	—	—	—	—
C	—	—	—	—	—	—	—	—
D	—	—	—	—	—	—	—	—
E	—	—	—	—	—	—	—	—
F	—	—	—	—	—	—	—	—
G	—	—	—	—	—	—	—	—
H	—	—	—	0	266	133	20	2,660
I	—	—	—	266	80	173	20	3,460
J	—	—	—	80	104	92	20	1,840
K	—	—	—	104	126	115	20	2,300
L	—	—	—	126	137	132	20	2,640
M	—	—	—	137	93	115	20	2,300
N	—	—	—	93	41	67	20	1,340
O	—	—	—	41	1	21	20	420
P	—	—	—	1	0	1	20	20
Q	—	—	—	—	—	—	—	—
R	—	—	—	—	—	—	—	—
計	—	—	—	—	—	—	—	16,980
盛土								
No.	高さ (標高)	面積 (m ²)	切高 (m)	断面積 1 (m ²)	断面積 2 (m ²)	平均断面積 (m ²)	距離 (m)	土量 (m ³)
A	670	30	14	—	—	—	—	420
B	—	—	—	174	541	358	20	7,160
C	—	—	—	541	665	603	20	12,060
D	—	—	—	665	970	818	20	16,360
E	—	—	—	970	780	875	20	17,500
F	—	—	—	780	649	715	20	14,300
G	—	—	—	649	369	509	20	10,180
H	—	—	—	369	240	305	20	6,100
I	—	—	—	240	136	188	20	3,760
J	—	—	—	136	86	111	20	2,220
K	—	—	—	86	54	70	20	1,400
L	—	—	—	54	29	42	20	840
M	—	—	—	29	8	19	20	380
N	—	—	—	8	32	20	20	400
O	—	—	—	32	24	28	20	560
P	—	—	—	24	14	19	20	380
Q	—	—	—	14	8	11	20	220
R	681	129	3	—	—	—	—	387
計	—	—	—	—	—	—	—	94,627

注 1) A、R は両端の断面積不明のため、高さ (標高)、面積、盛高より土量を算定
 注 2) B～Q は、No. 1～No. 17 の横断図を用いて、平均断面法により土量を算定

表 2-1-2 パターン 1 造成土量②

単位 : m³

切土	盛土	調整池容量	造成土量 (盛土)
16,980	94,627	2,430	75,217

2. パターン2（建設予定地の高低差を活用した造成）の造成土量

建設予定地の高低差を活用し、675mゾーン、680mゾーン、684mゾーンの3区域に分けて造成するものとし、手順①、手順②の順に造成土量を算出しました。造成区分けの平面図を図2-1-3に、造成断面図を図2-1-4に、手順①の造成土量を表2-1-3に、手順②の調整池の容量を掘削した算出結果を表2-1-4に示します。

- | | |
|-----|---|
| 手順① | 対象となるゾーンの標高に造成（横断図を用いて平均断面法により土量算定） |
| 手順② | 対象となるゾーンの標高に造成後、調整池の容量（2,430m ³ ）を掘削 |

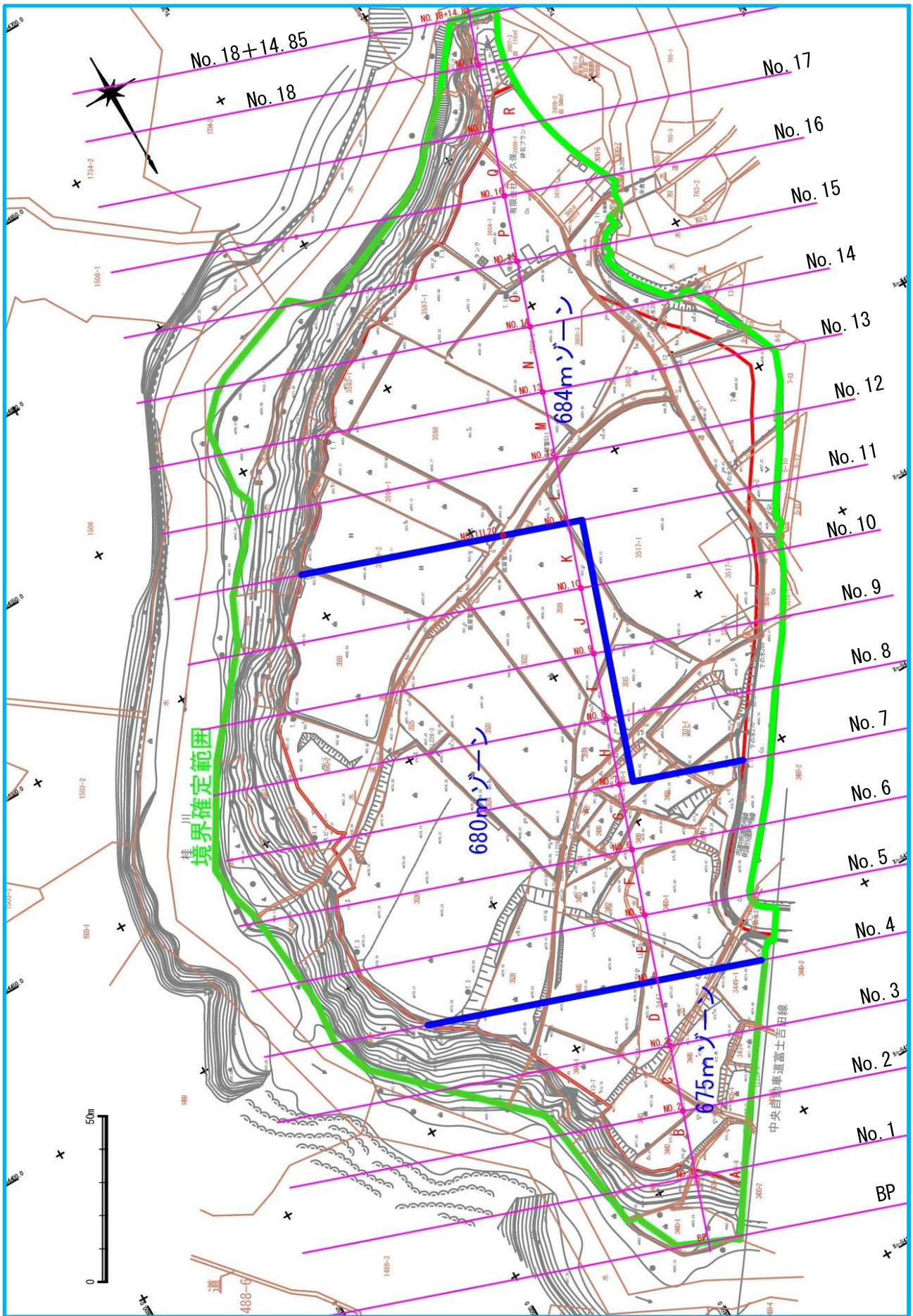
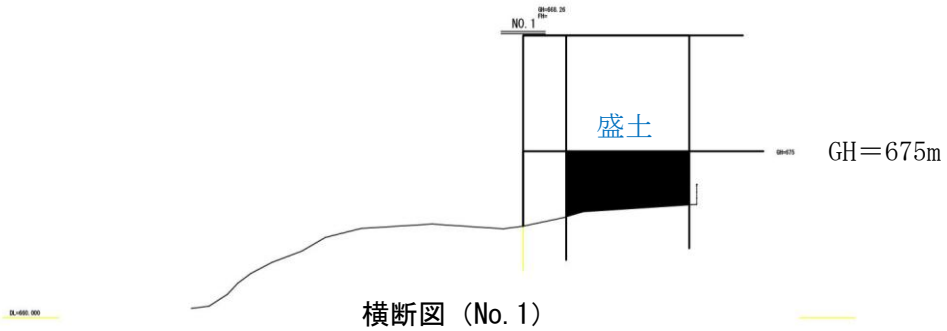


図 2-1-3 パターン 2 の造成区分け (標高 675m、680m、684m の 3 ゾーンに造成)

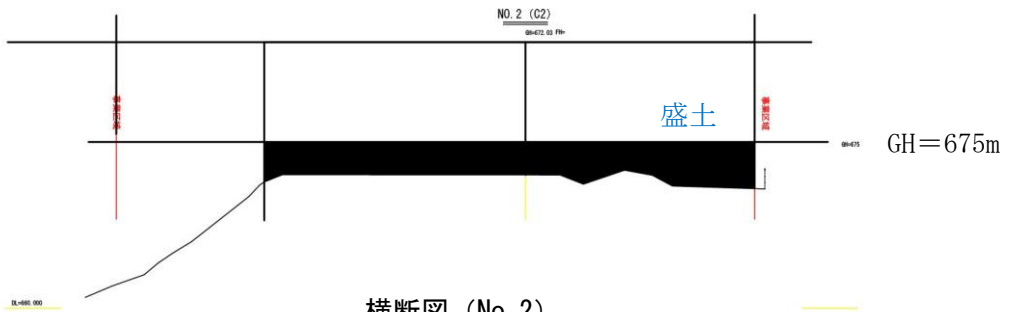
BP
20-661.00
100



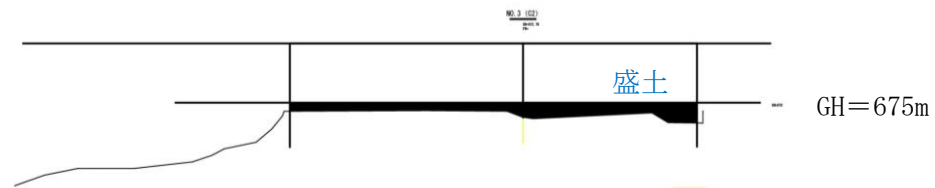
横断面図 (BP)



横断面図 (No. 1)



横断面図 (No. 2)



横断面図 (No. 3)

図 2-1-4(1) パターン 2 の造成断面図 (標高 675m、680m、684m の 3 ゾーンに造成)

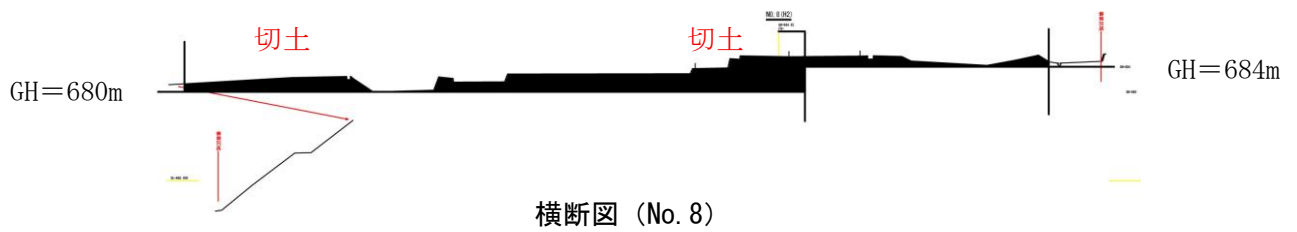
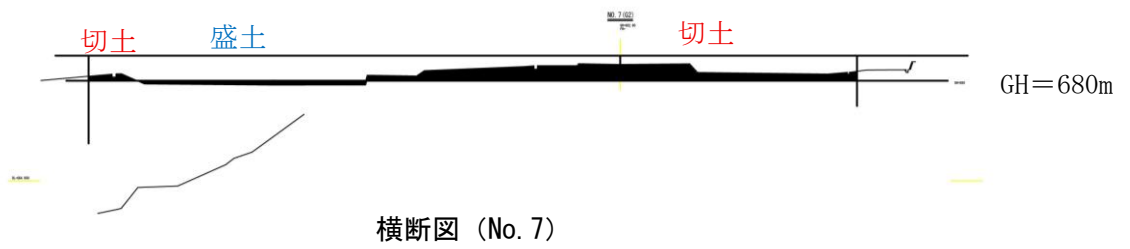
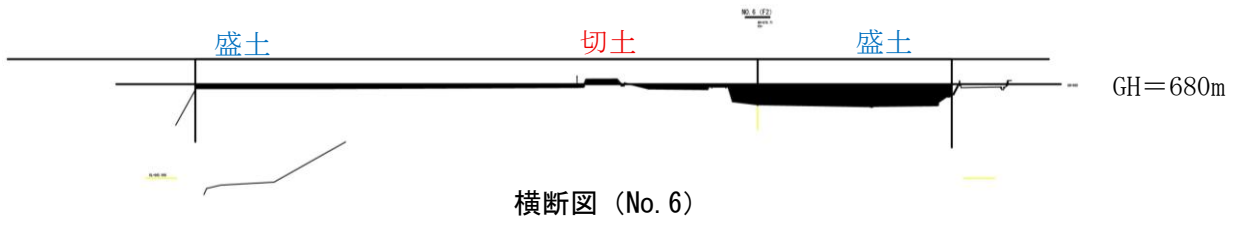
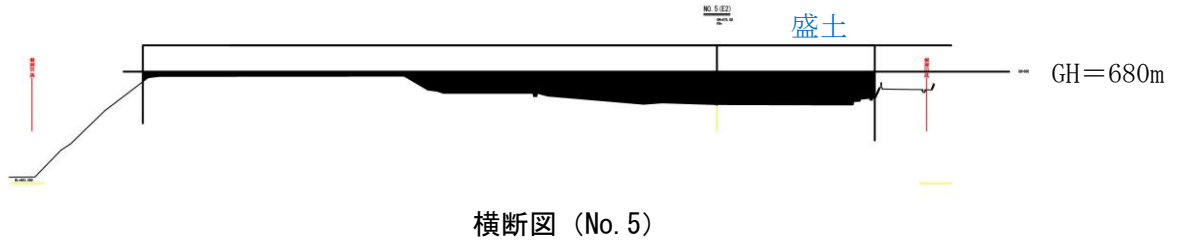
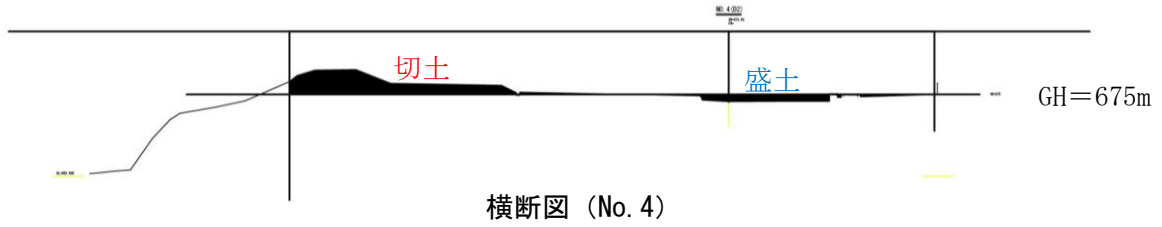


図 2-1-4 (2) パターン 2 の造成断面図 (標高 675m、680m、684m の 3 ゾーンに造成)

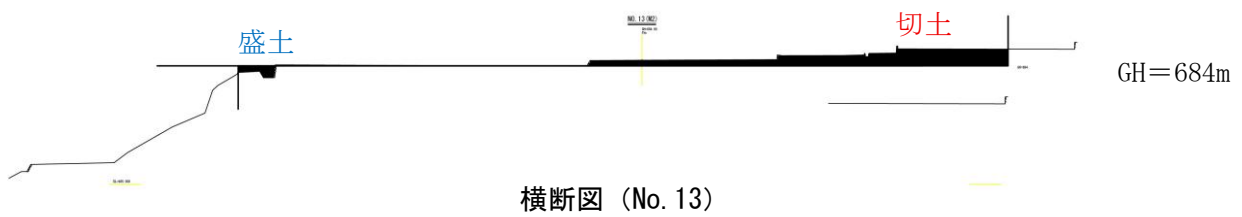
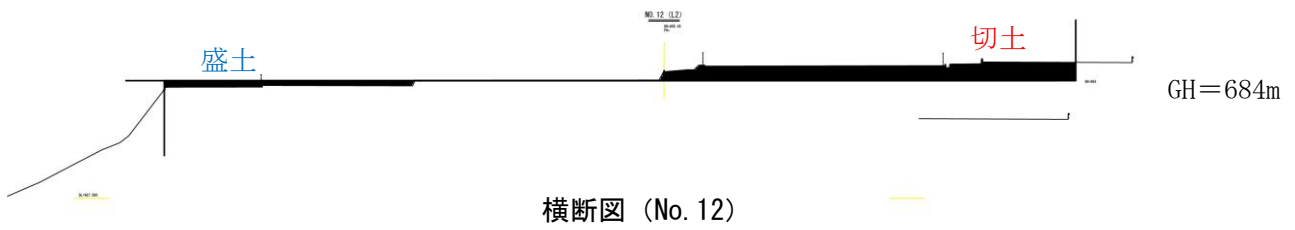
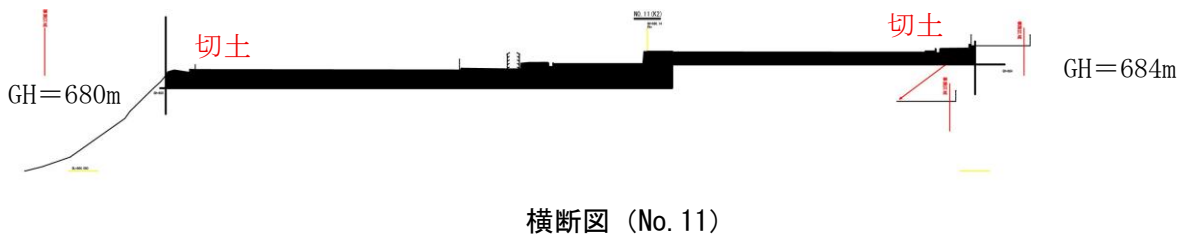
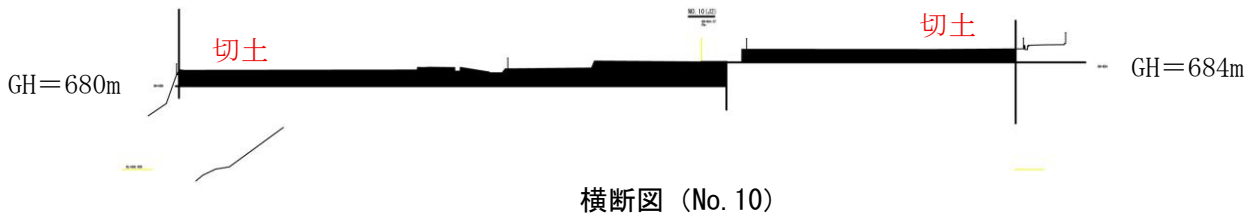
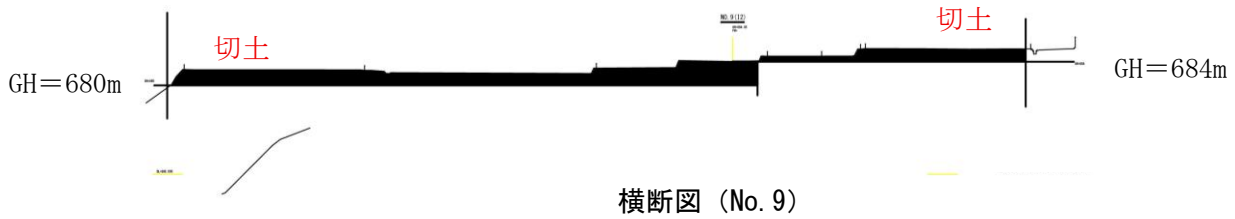


図 2-1-4 (3) パターン 2 の造成断面図 (標高 675m、680m、684m の 3 ゾーンに造成)

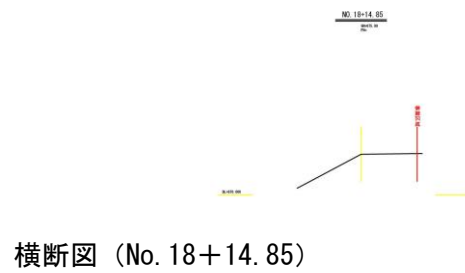
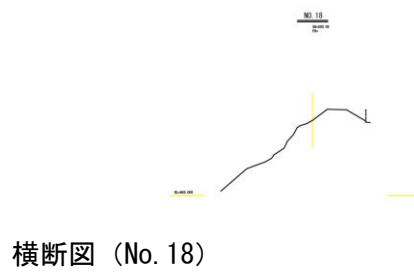
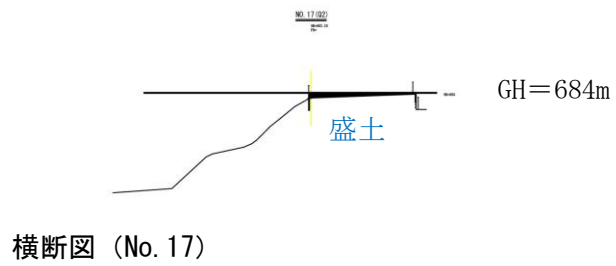
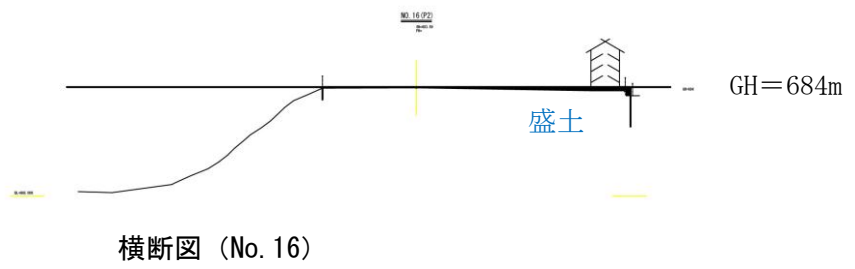
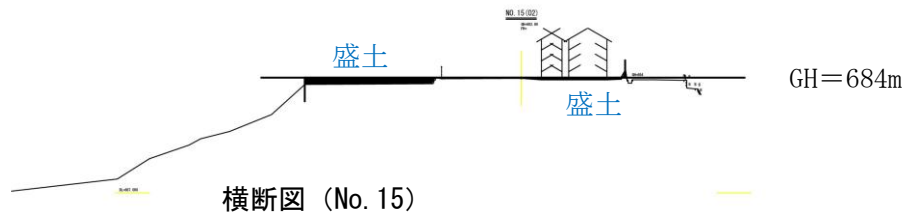
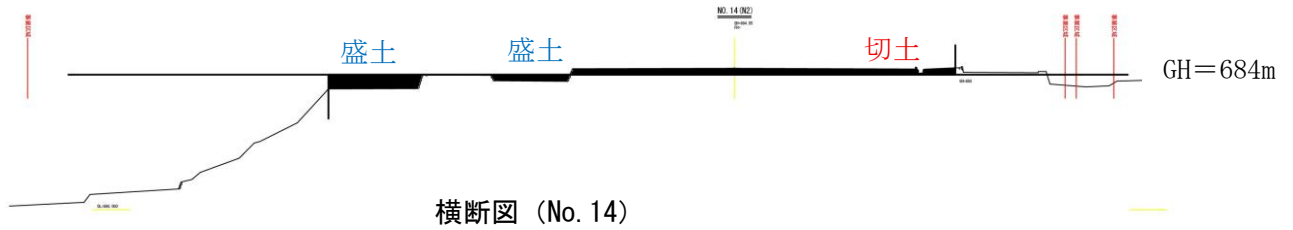


図 2-1-4 (4) パターン 2 の造成断面図 (標高 675m、680m、684m の 3 ゾーンに造成)

表 2-1-3 パターン 2 造成土量①

切土								
No.	高さ (標高)	面積 (m ²)	切高 (m)	断面積 1 (m ²)	断面積 2 (m ²)	平均断面積 (m ²)	距離 (m)	土量 (m ³)
A	—	—	—	—	—	—	—	—
B	—	—	—	—	—	—	—	—
C	—	—	—	—	—	—	—	—
D	—	—	—	0	88	44	20	880
E	—	—	—	88	0	44	20	880
F	—	—	—	0	4	2	20	40
G	—	—	—	4	94	49	20	980
H	—	—	—	94	299	197	20	3,940
I	—	—	—	299	342	321	20	6,420
J	—	—	—	342	388	365	20	7,300
K	—	—	—	388	415	402	20	8,040
L	—	—	—	415	137	276	20	5,520
M	—	—	—	137	93	115	20	2,300
N	—	—	—	93	41	67	20	1,340
O	—	—	—	41	1	21	20	420
P	—	—	—	1	0	1	20	20
Q	—	—	—	—	—	—	—	—
R	—	—	—	—	—	—	—	—
計	—	—	—	—	—	—	—	38,080
盛土								
No.	高さ (標高)	面積 (m ²)	切高 (m)	断面積 1 (m ²)	断面積 2 (m ²)	平均断面積 (m ²)	距離 (m)	土量 (m ³)
A	670	30	5	—	—	—	—	150
B	—	—	—	58	142	100	20	2,000
C	—	—	—	142	105	124	20	2,480
D	—	—	—	105	27	66	20	1,320
E	—	—	—	27	332	180	20	3,600
F	—	—	—	332	170	251	20	5,020
G	—	—	—	170	106	138	20	2,760
H	—	—	—	106	0	53	20	1,060
I	—	—	—	0	1	1	20	20
J	—	—	—	1	0	1	20	20
K	—	—	—	0	0	0	20	0
L	—	—	—	0	29	15	20	300
M	—	—	—	29	8	19	20	380
N	—	—	—	8	32	20	20	400
O	—	—	—	32	24	28	20	560
P	—	—	—	24	14	19	20	380
Q	—	—	—	14	8	11	20	220
R	681	129	3	—	—	—	—	387
計	—	—	—	—	—	—	—	21,057

注 1) A, R は両端の断面積不明のため、高さ (標高)、面積、盛高より土量を算定
注 2) B~Q は、No. 1~No. 17 の横断図を用いて、平均断面法により土量を算定

表 2-1-4 パターン 2 造成土量②

単位 : m ³			
切土	盛土	調整池容量	造成土量 (切土)
38,080	21,057	2,430	19,453

3. パターン3（造成土量が少量となる造成）の造成土量

建設予定地の高低差を活用し、なおかつ造成土量が少量となるよう、680mゾーン、684mゾーンの2区域に分けて造成するものとし、手順①、手順②の順に造成土量を算出しました。造成区分けの平面図を図2-1-5に、造成断面図を図2-1-6に、手順①の造成土量を表2-1-5に、手順②の調整池の容量を掘削した算出結果を表2-1-6に示します。

- | | |
|-----|---|
| 手順① | 対象となるゾーンの標高に造成（横断図を用いて平均断面法により土量算定） |
| 手順② | 対象となるゾーンの標高に造成後、調整池の容量（2,430m ³ ）を掘削 |

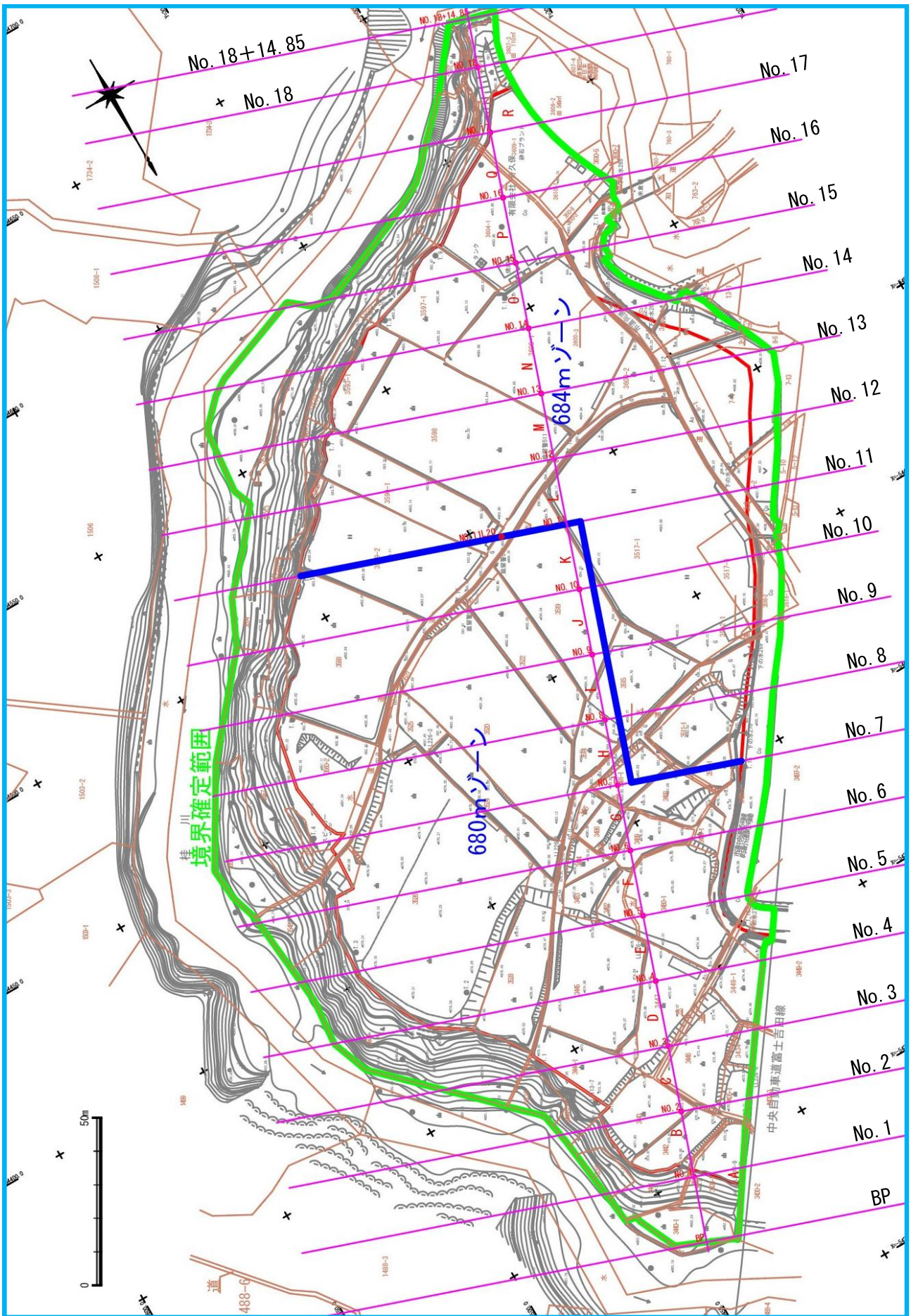
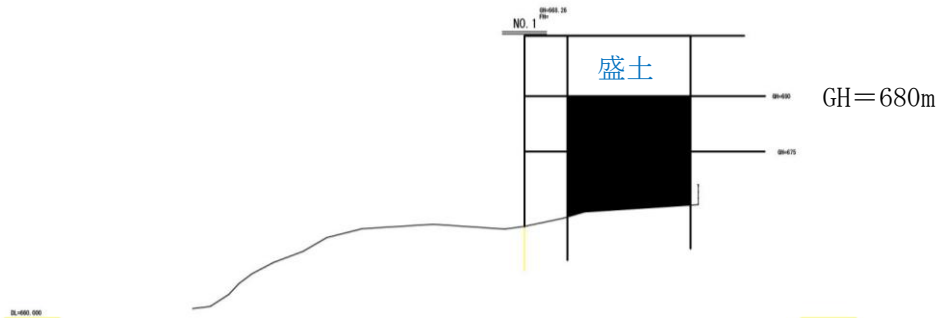


図 2-1-5 パターン 3 の造成区分け (標高 680m、684m の 2 ゾーンに造成)

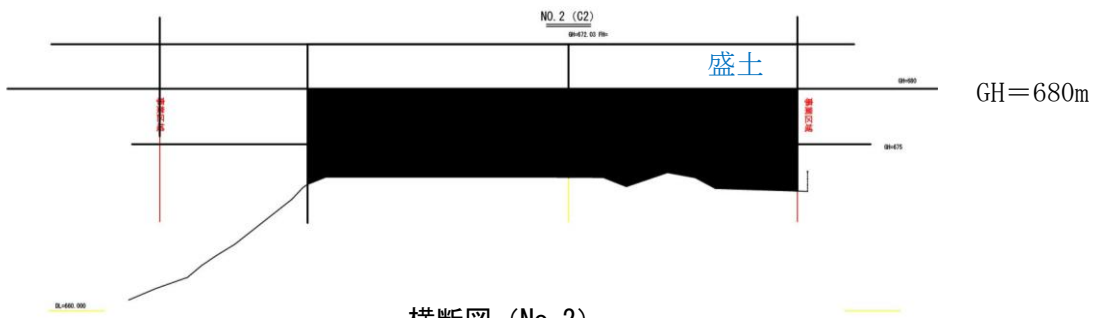
BP
BH=663.00
1/50



横断面図 (BP)



横断面図 (No. 1)



横断面図 (No. 2)



横断面図 (No. 3)

図 2-1-6(1) パターン3の造成断面図 (標高 680m、684m の2ゾーンに造成)

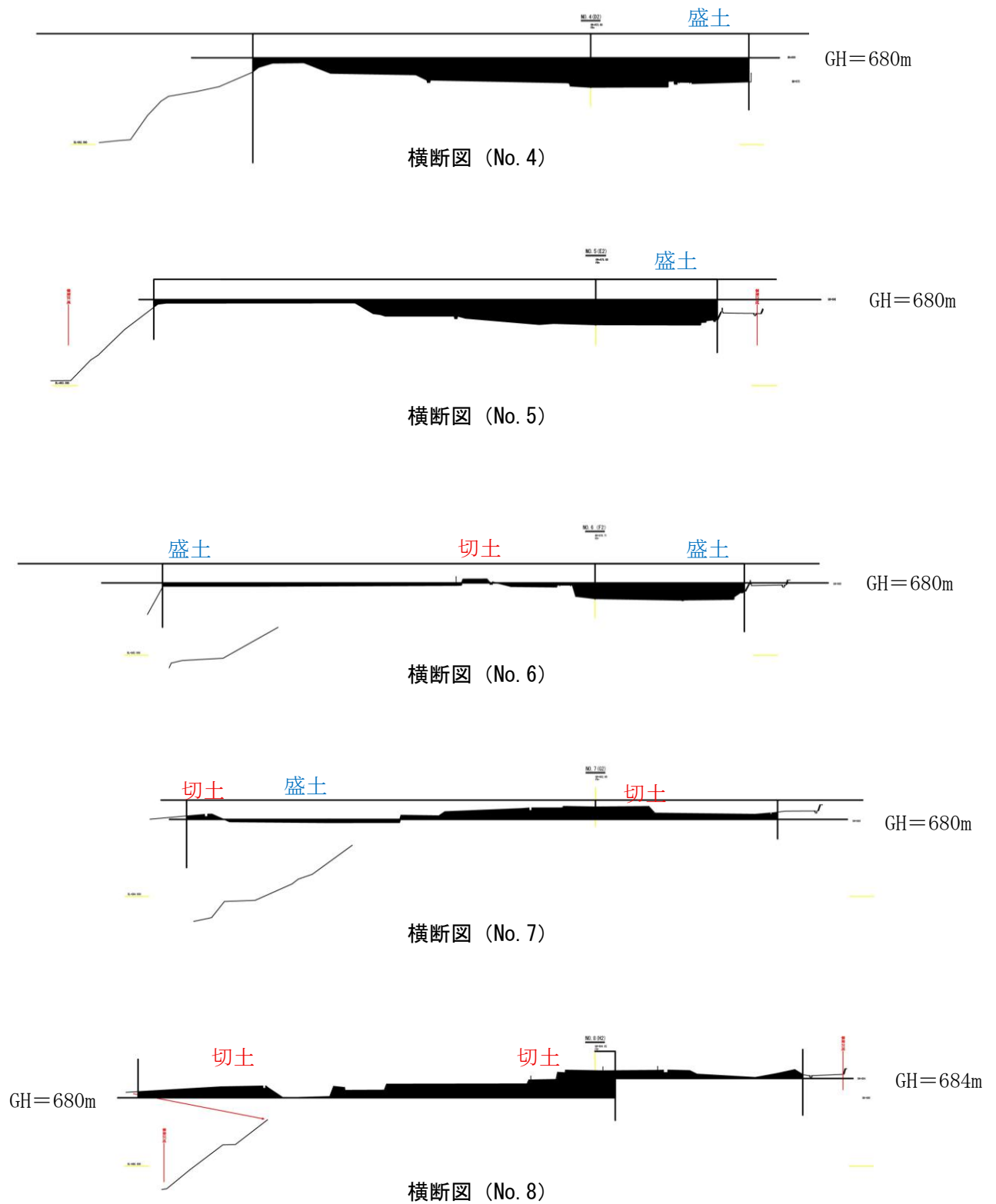


図 2-1-6(2) パターン 3 の造成断面図 (標高 680m、684m の 2 ゾーンに造成)

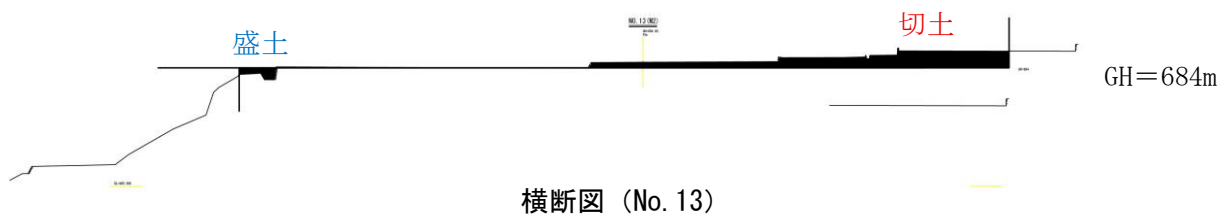
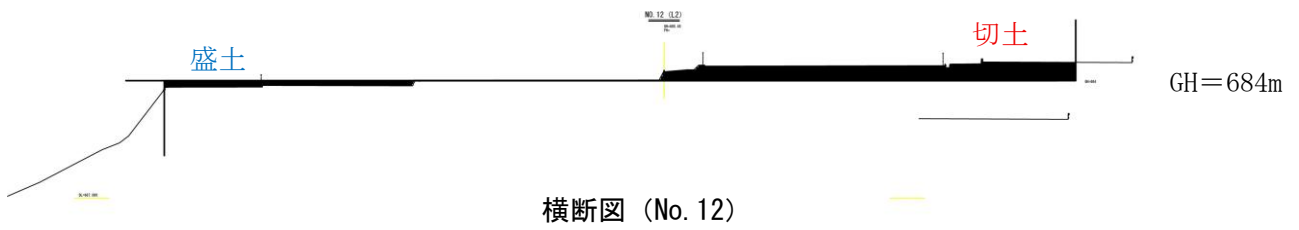
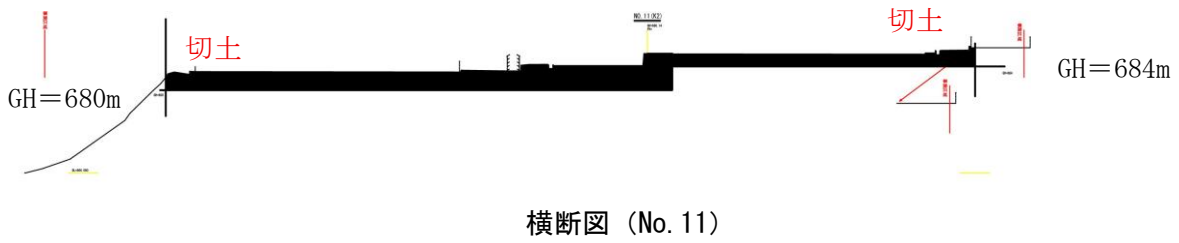
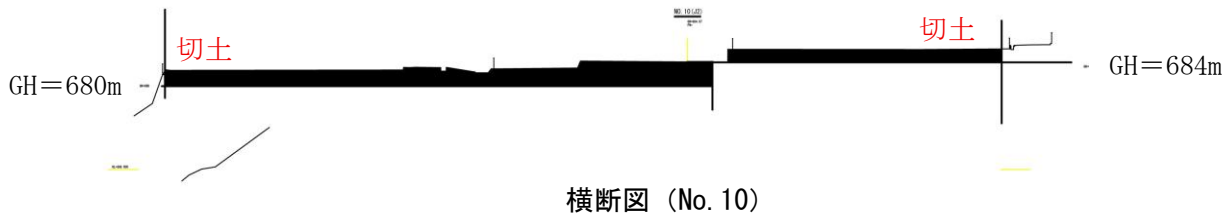
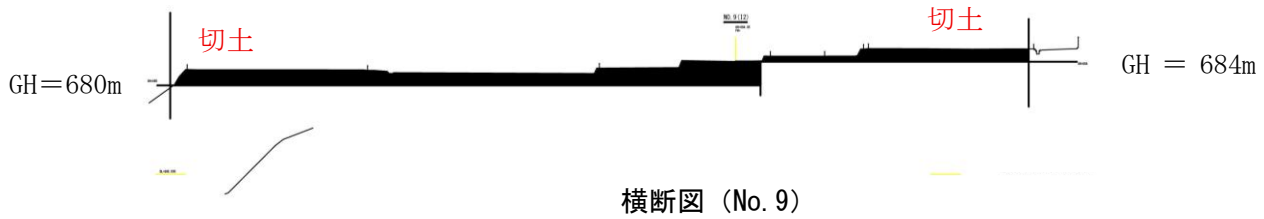


図 2-1-6(3) パターン3の造成断面図 (標高 680m、684m の2ゾーンに造成)

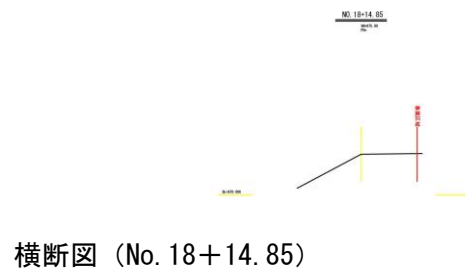
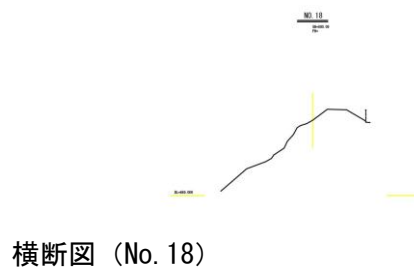
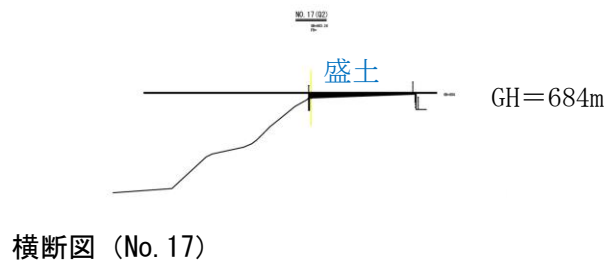
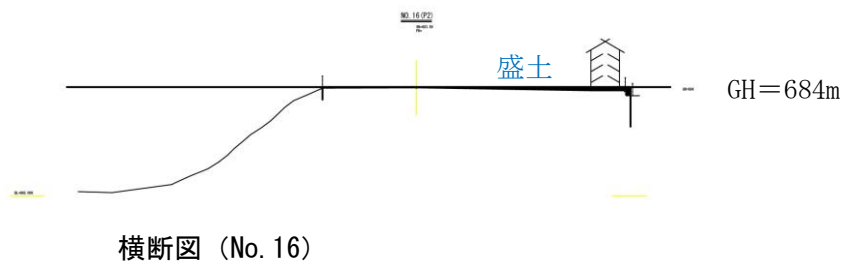
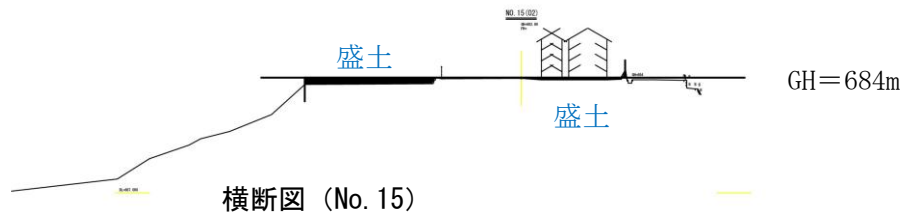
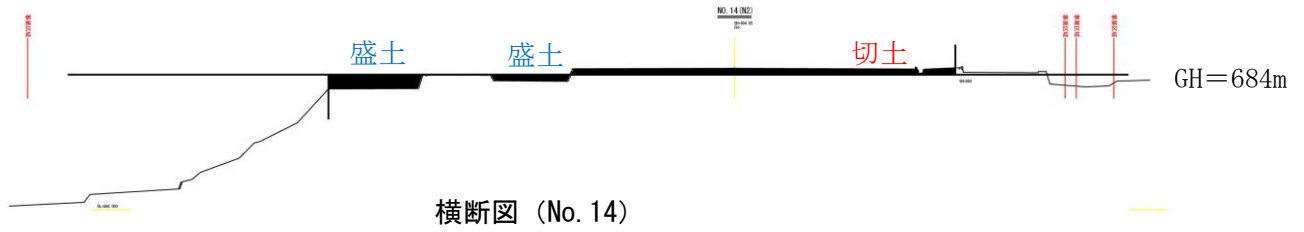


図 2-1-6(4) パターン3の造成断面図 (標高 680m、684m の2ゾーンに造成)

表 2-1-5 パターン3 造成土量①

切土								
No.	高さ (標高)	面積 (m ²)	切高 (m)	断面積 1 (m ²)	断面積 2 (m ²)	平均断面積 (m ²)	距離 (m)	土量 (m ³)
A	—	—	—	—	—	—	—	—
B	—	—	—	—	—	—	—	—
C	—	—	—	—	—	—	—	—
D	—	—	—	0	88	44	20	880
E	—	—	—	88	0	44	20	880
F	—	—	—	0	4	2	20	40
G	—	—	—	4	94	49	20	980
H	—	—	—	94	299	197	20	3,940
I	—	—	—	299	342	321	20	6,420
J	—	—	—	342	388	365	20	7,300
K	—	—	—	388	415	402	20	8,040
L	—	—	—	415	137	276	20	5,520
M	—	—	—	137	93	115	20	2,300
N	—	—	—	93	41	67	20	1,340
O	—	—	—	41	1	21	20	420
P	—	—	—	1	0	1	20	20
Q	—	—	—	—	—	—	—	—
R	—	—	—	—	—	—	—	—
計	—	—	—	—	—	—	—	38,080
盛土								
No.	高さ (標高)	面積 (m ²)	切高 (m)	断面積 1 (m ²)	断面積 2 (m ²)	平均断面積 (m ²)	距離 (m)	土量 (m ³)
A	670	30	10	—	—	—	—	300
B	—	—	—	114	364	239	20	4,780
C	—	—	—	364	415	390	20	7,800
D	—	—	—	415	454	435	20	8,700
E	—	—	—	454	332	393	20	7,860
F	—	—	—	332	170	251	20	5,020
G	—	—	—	170	106	138	20	2,760
H	—	—	—	106	0	53	20	1,060
I	—	—	—	0	1	1	20	20
J	—	—	—	1	0	1	20	20
K	—	—	—	0	0	0	20	0
L	—	—	—	0	29	15	20	300
M	—	—	—	29	8	19	20	380
N	—	—	—	8	32	20	20	400
O	—	—	—	32	24	28	20	560
P	—	—	—	24	14	19	20	380
Q	—	—	—	14	8	11	20	220
R	681	129	3	—	—	—	—	387
計	—	—	—	—	—	—	—	40,947

注 1) A、R は両端の断面積不明のため、高さ (標高)、面積、盛高より土量を算定
 注 2) B～Q は、No. 1～No. 17 の横断図を用いて、平均断面法により土量を算定

表 2-1-6 パターン3 造成土量②

単位 : m ³			
切土	盛土	調整池容量	造成土量 (盛土)
38,080	40,947	2,430	437

第2回審議会の【資料2-10】に示した造成工事のパターンの模式図を修正します。いずれのパターンでも、造成後に調整池を掘削する条件で土量を概算しているため、それを反映した図とします。

修正前

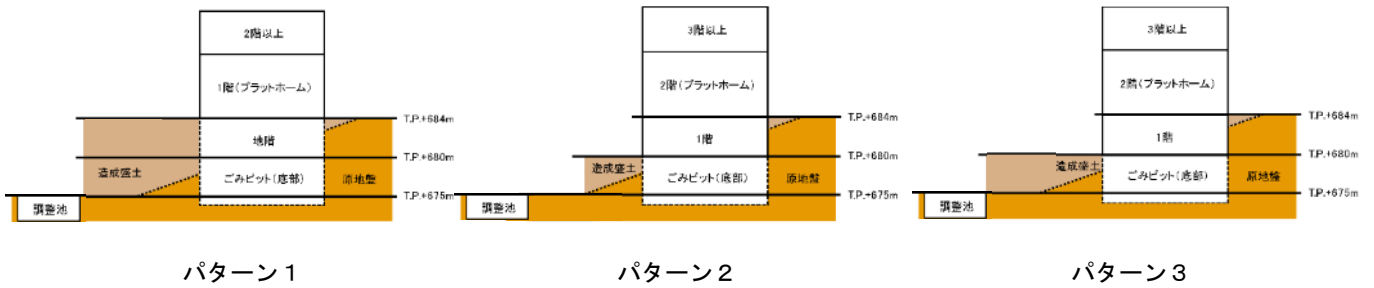


図 8.4.1-1 造成工事のパターン（準備書 P982）

修正後

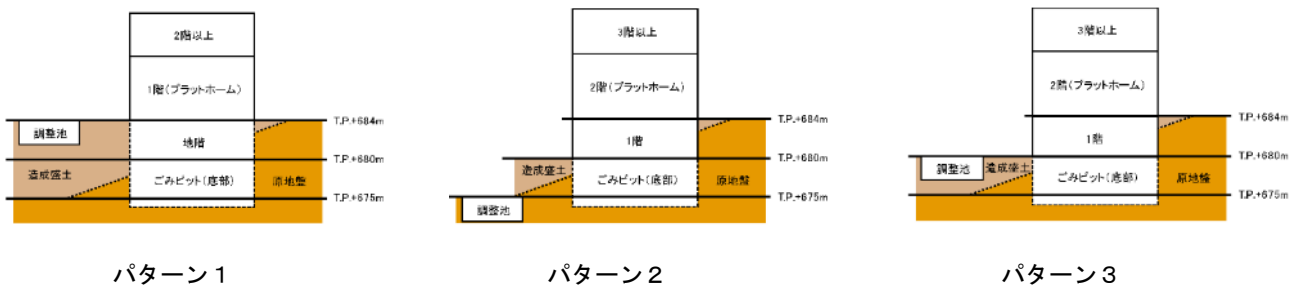


図 8.4.1-1 造成工事のパターン（準備書 P982）

表 2-1-2、表 2-1-4、表 2-1-6 をまとめた、造成工事のパターン別の土量を表 2-1-7 に、土量を基に換算した土砂運搬量を表 2-1-8 に示します。

表 2-1-7 パターン別の土量

工事種別		工事の概要	土量 (m ³)				
			①切土	②盛土	③調整池容量	④造成土量	⑤残土量
造成工事	パターン 1	建設予定地を一律標高 684m に造成する。 造成用に土砂を搬入する。 運搬量が多い。	16,980	94,627	2,430	75,217	—
	パターン 2	建設予定地の高低差を活用して造成する。 余剰の土砂を搬出する。 運搬量はパターン 1 とパターン 3 の中間。	38,080	21,057	2,430	—	19,453
	パターン 3	造成土量が少量となるように造成する。 造成用に土砂を搬入する。 運搬量は少ない。	38,080	40,947	2,430	437	—

注 1) ④造成土量 = ②盛土 - (①切土 + ③調整池容量)

注 2) ⑤残土量 = (①切土 + ③調整池容量) - ②盛土

表 2-1-8 パターン別の土砂運搬量

工事種別		工事の概要	土砂運搬量 (m ³)	
			搬入量	搬出量
造成工事	パターン 1	建設予定地を一律標高 684m に造成する。 造成用に土砂を搬入する。 運搬量が多い。	112,826	0
	パターン 2	建設予定地の高低差を活用して造成する。 余剰の土砂を搬出する。 運搬量はパターン 1 とパターン 3 の中間。	0	23,344
	パターン 3	造成土量が少量となるように造成する。 造成用に土砂を搬入する。 運搬量は少ない。	656	0

注) 土砂運搬量(概算)は、地山掘削に伴う配分計画、運搬計画に係る土量変化率を考慮している。

○パターン 1 とパターン 3 については、地山で掘削した土を搬入すると想定し、以下の式により算出。

$$75,217\text{m}^3 (\text{造成土量}) \div 0.8 (\text{締固め率 } C) \times 1.2 (\text{ほぐし率 } L) = 112,826\text{m}^3 (\text{搬入土量})$$

$$437\text{m}^3 (\text{造成土量}) \div 0.8 (\text{締固め率 } C) \times 1.2 (\text{ほぐし率 } L) = 656\text{m}^3 (\text{搬入土量})$$

○パターン 2 については、現地で掘削した土を搬出すると想定し、以下の式により算出。

$$19,453\text{m}^3 (\text{残土量}) \times 1.2 (\text{ほぐし率 } L) = 23,344\text{m}^3 (\text{搬出土量})$$

出典：「富士・東部広域環境事務組合広域ごみ処理施設基本設計書」(令和 7 年 10 月 富士・東部広域環境事務組合) 一部加筆・修正

なお、上記の表 2-1-7 及び表 2-1-8 は、第 2 回審議会の【資料 2-10】に示した以下の表の値を修正したものです。評価書では以下の表の値を、表 2-1-7 及び表 2-1-8 のとおりとします。

土砂運搬量は、大気汚染、騒音等の予測に用いる資機材運搬車両台数の設定根拠となりますが、土砂運搬量の修正前と同様の方法で運搬車両台数を再計算したところ、運搬車両台数は土砂運搬量修正前と同値となりました。したがって、土量の修正に伴う資機材運搬車両台数の変更はなく、影響要因を資機材運搬車両の台数とする環境要素について、環境影響評価の結果に修正はありません。

<修正前の表> (第 2 回審議会の【資料 2-10】より)

表 8.4.1-3 造成工事のパターン (準備書 P982)

工事種別		工事の概要	土量 (m ³)				
			①切土	②盛土	③調整池容量	④造成土量	⑤残土量
造成工事	パターン 1	建設予定地を一律標高 684m に造成する。 造成用に土砂を搬入する。 運搬量が多い。	16,960	94,527	2,430	75,137	—
	パターン 2	建設予定地の高低差を活用して造成する。 余剰の土砂を搬出する。 運搬量はパターン 1 とパターン 3 の中間。	38,275	20,957	2,430	—	19,748
	パターン 3	造成土量が少量となるように造成する。 造成用に土砂を搬入する。 運搬量は少ない。	38,275	40,847	2,430	142	—

注 1) ④造成土量 = ②盛土 - (①切土 + ③調整池容量)

注 2) ⑤残土量 = (①切土 + ③調整池容量) - ②盛土

表 8.4.1-7 造成工事に伴う土砂運搬量の想定 (概算) (準備書 P984)

工事種別		工事の概要	土砂運搬量 (m ³)	
			搬入量	搬出量
造成工事	パターン 1	建設予定地を一律標高 684m に造成する。 造成用に土砂を搬入する。 運搬量が多い。	112,706	0
	パターン 2	建設予定地の高低差を活用して造成する。 余剰の土砂を搬出する。 運搬量はパターン 1 とパターン 3 の中間。	0	23,698
	パターン 3	造成土量が少量となるように造成する。 造成用に土砂を搬入する。 運搬量は少ない。	213	0

注) 搬入出土量 (概算) は、地山掘削に伴う配分計画、運搬計画に係る土量変化率を考慮している。

○パターン 1 とパターン 3 については、地山で掘削した土を搬入すると想定し、以下の式により算出。

$75,137\text{m}^3$ (造成土量) $\div 0.8$ (締固め率 C) $\times 1.2$ (ほぐし率 L) = $112,706\text{m}^3$ (搬入土量)

142m^3 (造成土量) $\div 0.8$ (締固め率 C) $\times 1.2$ (ほぐし率 L) = 213m^3 (搬入土量)

○パターン 2 については、現地で掘削した土を搬出すると想定し、以下の式により算出。

$19,748\text{m}^3$ (残土量) $\times 1.2$ (ほぐし率 L) = $23,698\text{m}^3$ (搬出土量)

出典: 「富士・東部広域環境事務組合広域ごみ処理施設基本設計書」(令和 7 年 10 月 富士・東部広域環境事務組合) 一部加筆