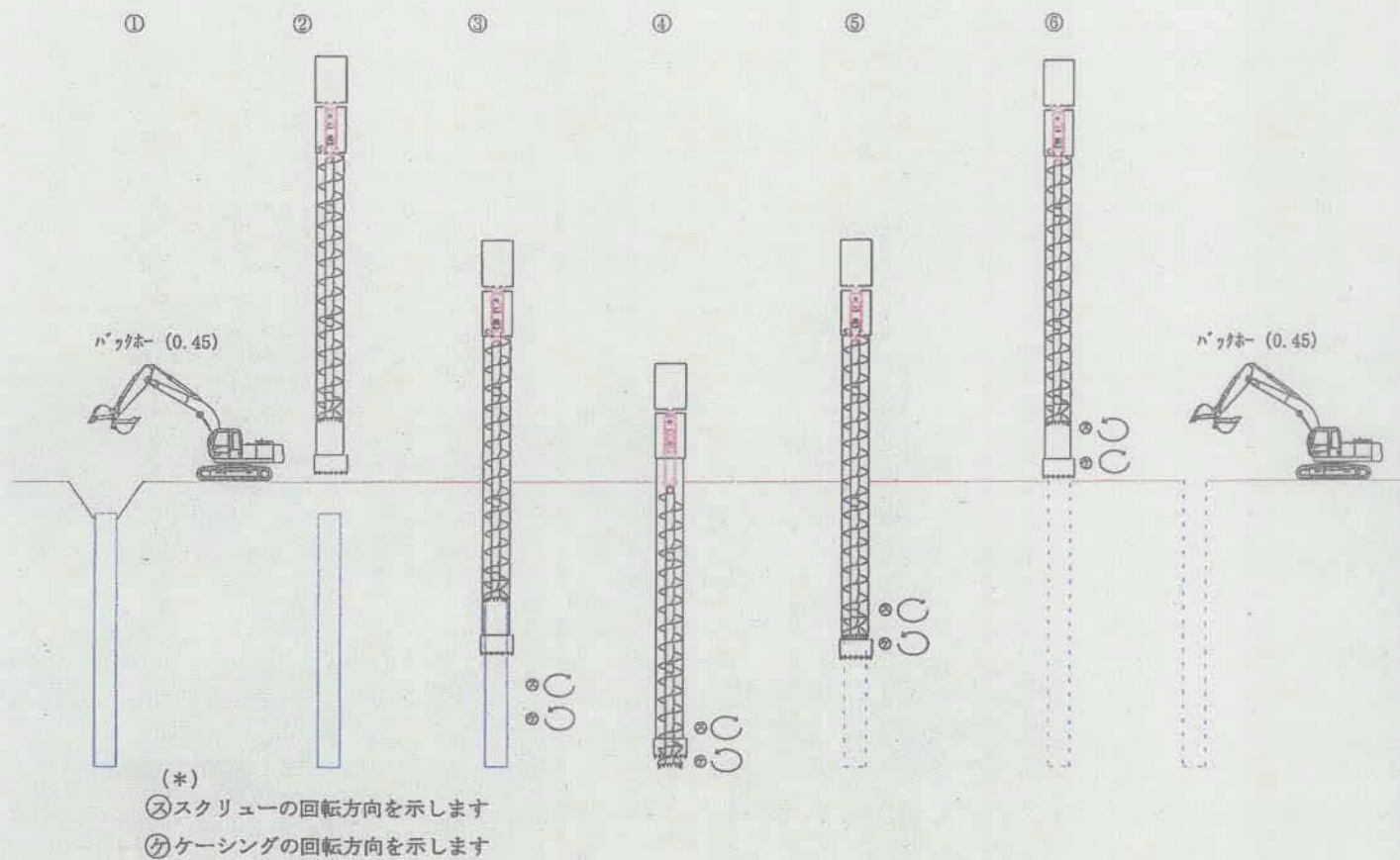


(別紙)

特許目録

- | | | |
|---|-------|----------------|
| 1 | 登録番号 | 第1978209号 |
| | 出願年月日 | 平成3年6月17日 |
| | 登録年月日 | 平成7年10月17日 |
| | 発明の名称 | 既設コンクリート杭の撤去装置 |
| 2 | 登録番号 | 第1978770号 |
| | 出願年月日 | 平成3年7月29日 |
| | 登録年月日 | 平成7年10月17日 |
| | 発明の名称 | 既設コンクリート杭の撤去装置 |
| 3 | 登録番号 | 第3052135号 |
| | 出願年月日 | 平成10年11月20日 |
| | 登録年月日 | 平成12年4月7日 |
| | 発明の名称 | 既設杭の引抜き装置 |

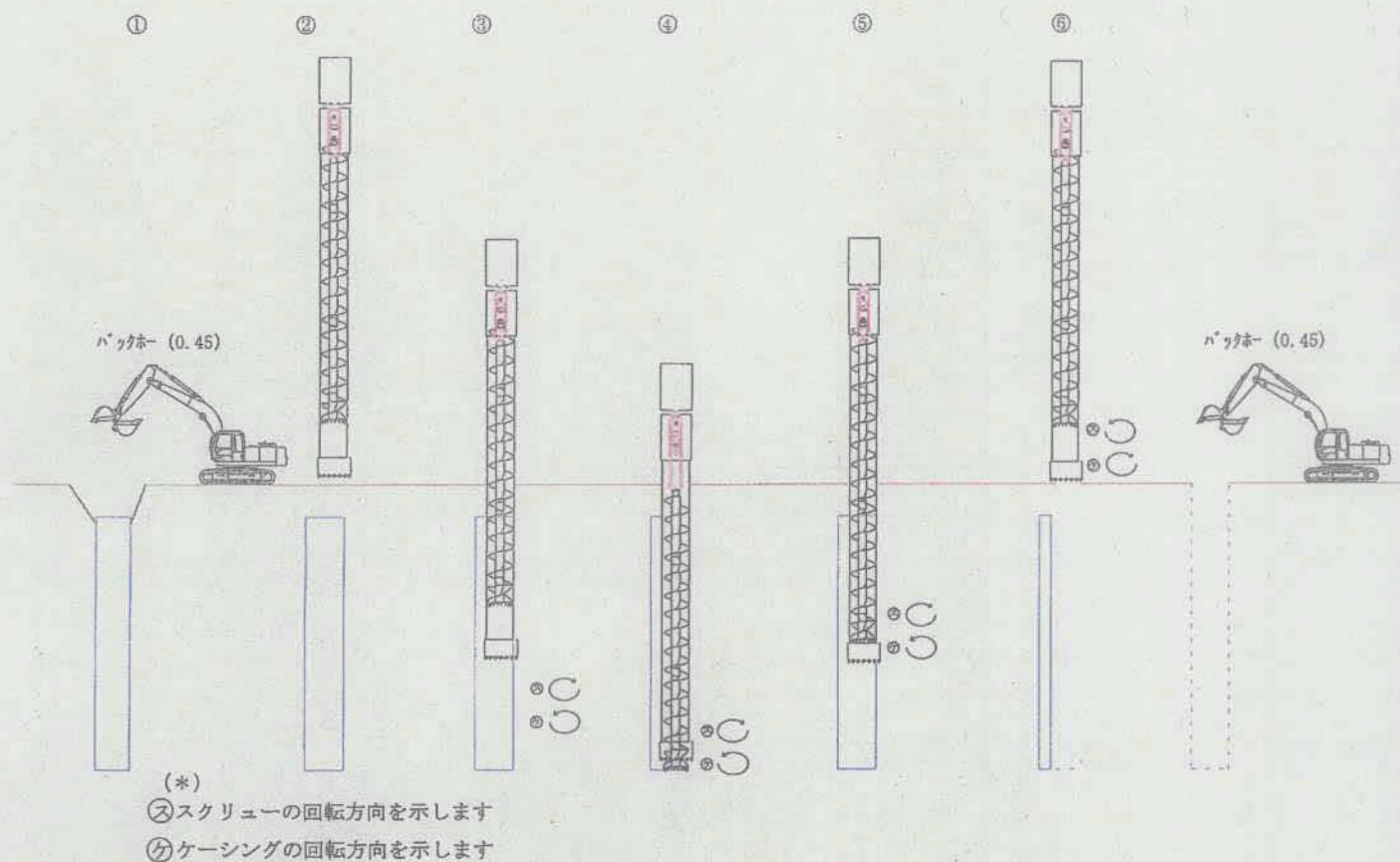
図1 PC杭RC杭ペデスタル杭破碎撤去 (φ250～φ600)



《作業手順》

- ①杭頭確認
- ②重機据え付け、杭頭合わせ破碎削孔開始
- ③削孔開始から途中、水挿入しながら削孔
- ④削孔到達 CB切り換え
- ⑤ケーシング引き抜き開始からCB注入
- ⑥引き抜き完了 バックホーで良質土埋め戻し

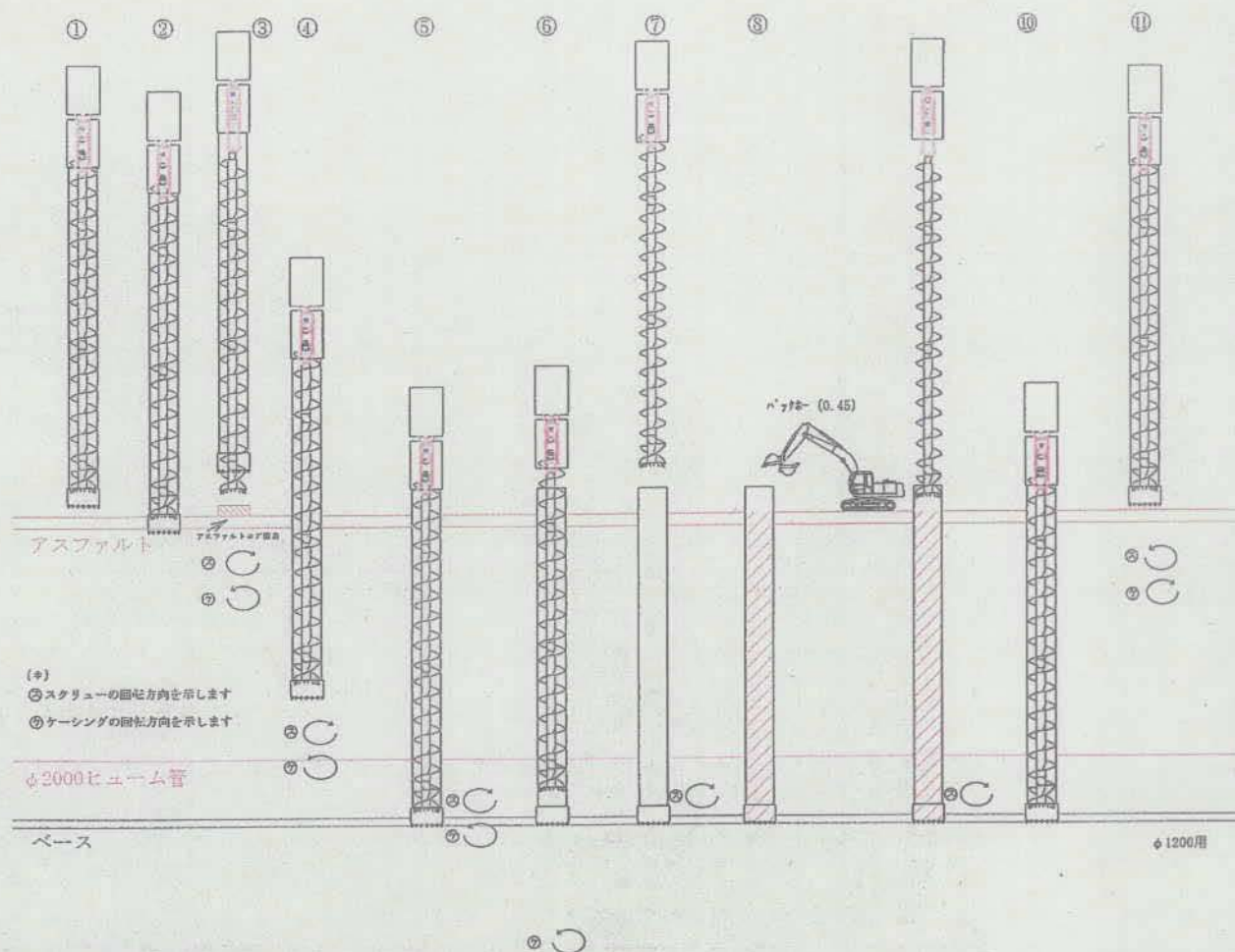
図2 場所打ち杭破碎撤去 (φ1200、φ1500)



《作業手順》

- ①杭頭確認
- ②重機据え付け、杭頭合わせ破碎削孔開始
- ③削孔開始から途中、水挿入しながら削孔
- ④削孔到達 CB切り換え
- ⑤ケーシング引き抜き開始からCB注入
- ⑥引き抜き この手順①から⑤を数回繰り返し、バックホーで良質土埋め戻し

図3 砂置換工法



《作業手順の説明》 (島屋)

① ベースマシン据え付け、杭芯セット

多段式ワンタッチジョイントのコマが上部でセッティング

② アスファルト部削孔

③ アスファルトコア撤去

④ 削孔開始から途中図

⑤ 削孔到達

⑥ ケーシング切り離し

⑦ スクリュー引き上げ

⑧ バックホーにてケーシング内に良質土充填

⑨ スクリューをケーシングにセットし掘り下げる

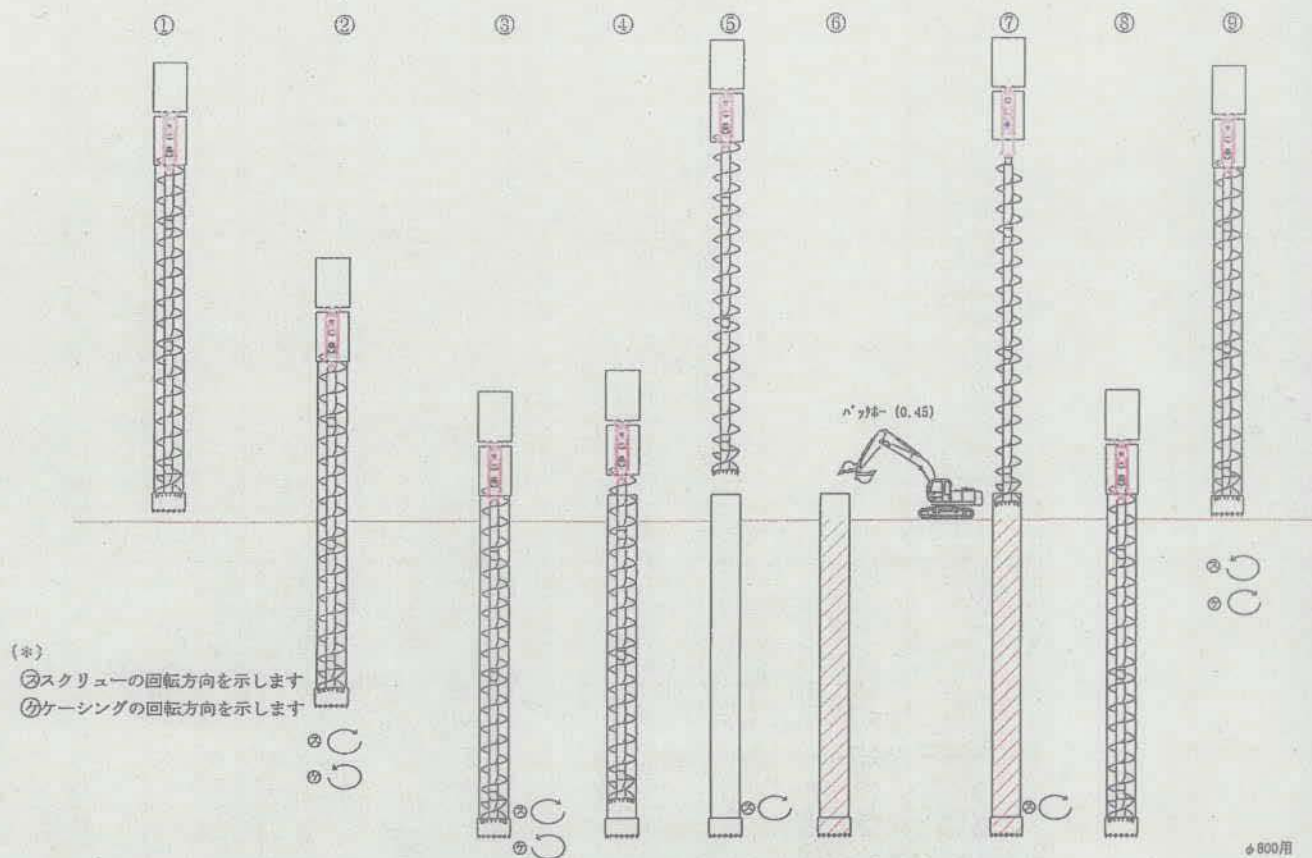
⑩ 多段式ワンタッチケーシングジョイントで鋼管をセットする (コマ→下部)

脱着時の伸縮ロットの縮みしろは、約30cmを見て挿入

⑪ スクリューを逆転し引き上げ完了

バックホーにて、くぼみを良質土で埋める

図 4



《作業手順の説明》

①ベースマシン据え付け、杭芯セット

多段式ワンタッチジョイントのコマが上部でセッティング

②削孔開始から途中図

③削孔到達

④ケーシング切り離し

⑤スクリーア引き上げ

⑥バックホーにてケーシング内に良質土充填

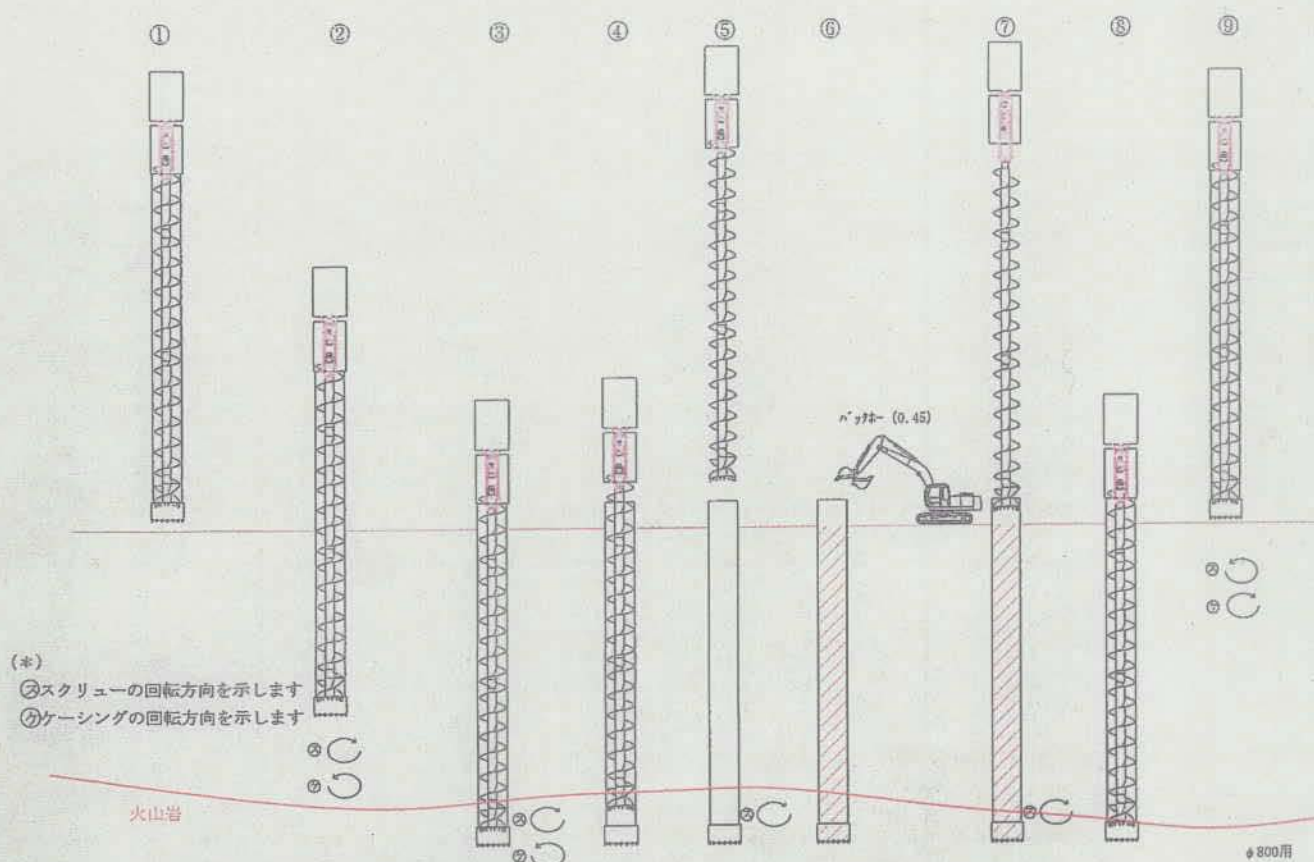
⑦スクリーアをケーシングにセットし掘り下げる

⑧多段式ワンタッチケーシングジョイントで鋼管をセットする (コマ→下部)

脱着時の伸縮ロットの縮みしろは、約30cmを見て挿入

⑨スクリーアを逆転し引き上げ完了

バックホーにて、くぼみを良質土で埋める



《作業手順の説明》（東名富士川）

①ベースマシン据え付け、杭芯セット

多段式ワンタッチジョイントのコマが上部でセッティング

②削孔開始から途中図

③削孔到達

④ケーシング切り離し

⑤スクリュー引き上げ

⑥バックホーにてケーシング内に良質土充填

⑦スクリューをケーシングにセットし掘り下げる

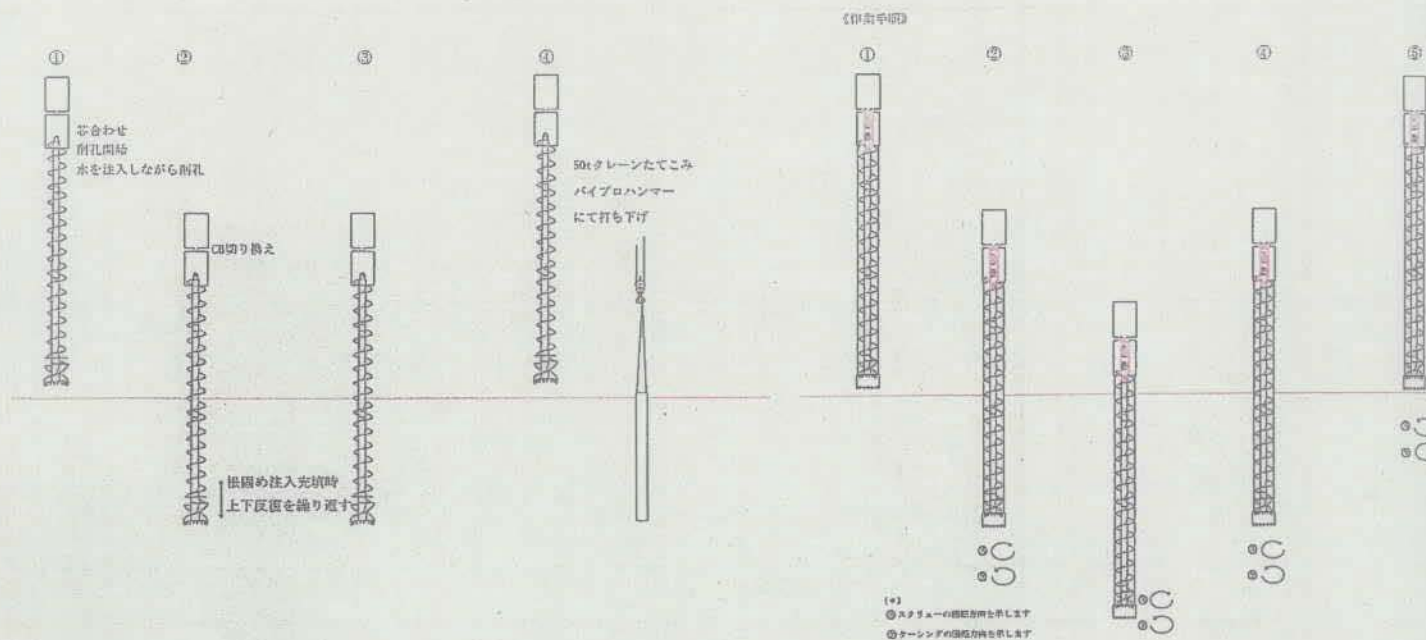
⑧多段式ワンタッチケーシングジョイントで鋼管をセットする（コマ→下部）

脱着時の伸縮ロットの縮みしろは、約30cmを見て挿入

⑨スクリューを逆転し引き上げ完了

バックホーにて、くぼみを良質土で埋める

図 5

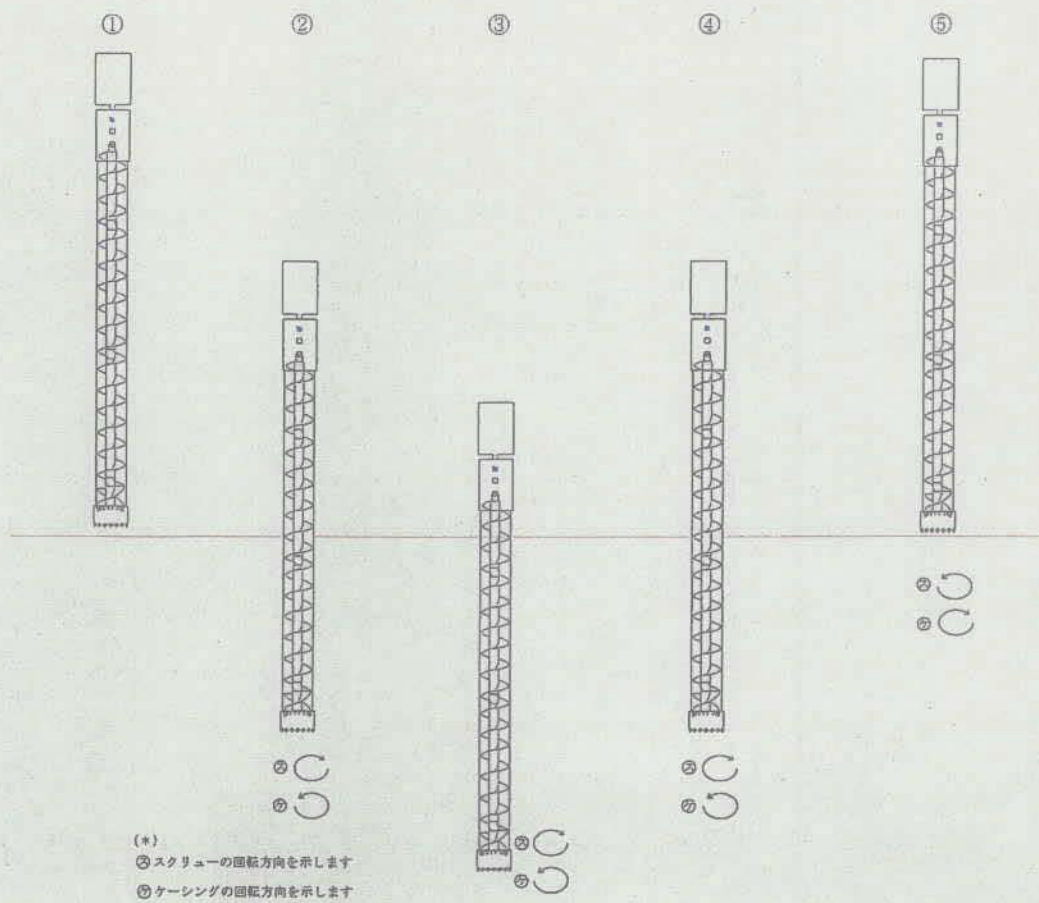


《作業手順の説明》（箕面共同溝）

- ① 据え付け定規、芯合わせ 削孔開始 水を注入しながら削孔
- ② 削孔到達 CB切り換え
- ③ ケーシング引き上げ開始
- ④ 引き抜き 50t クレーンでたてこみパイプロハンマーにて打ち下げ

- ① 据え付け定規、芯合わせ
- ② 削孔開始から途中
水挿入しながら削孔
- ③ 削孔到達 CB切り換え
- ④ ケーシング引き抜き開始からCB注入
- ⑤ 引き抜き

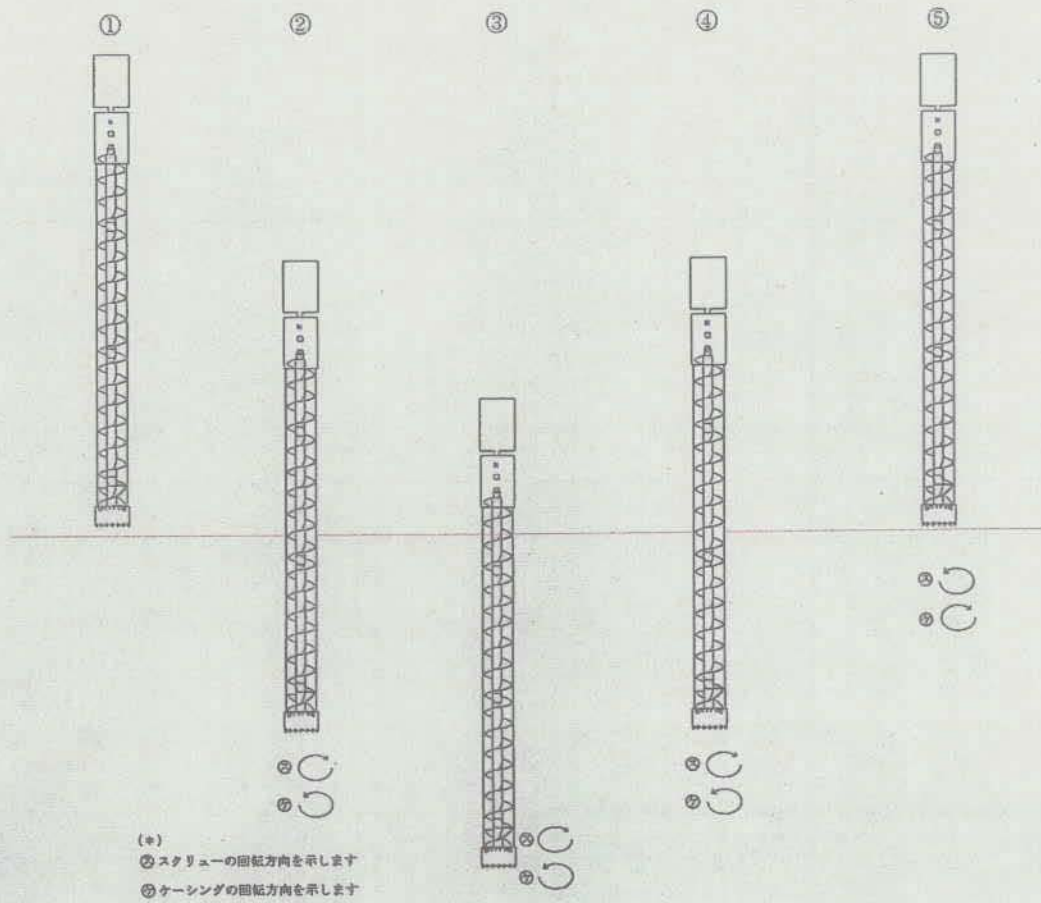
図 6



《作業手順の説明》

- ①据え付け定規、芯合わせ
- ②削孔開始から途中
水挿入しながら削孔
- ③削孔到達 CB切り換え
- ④ケーシング引き抜き開始からCB注入
- ⑤引き抜き

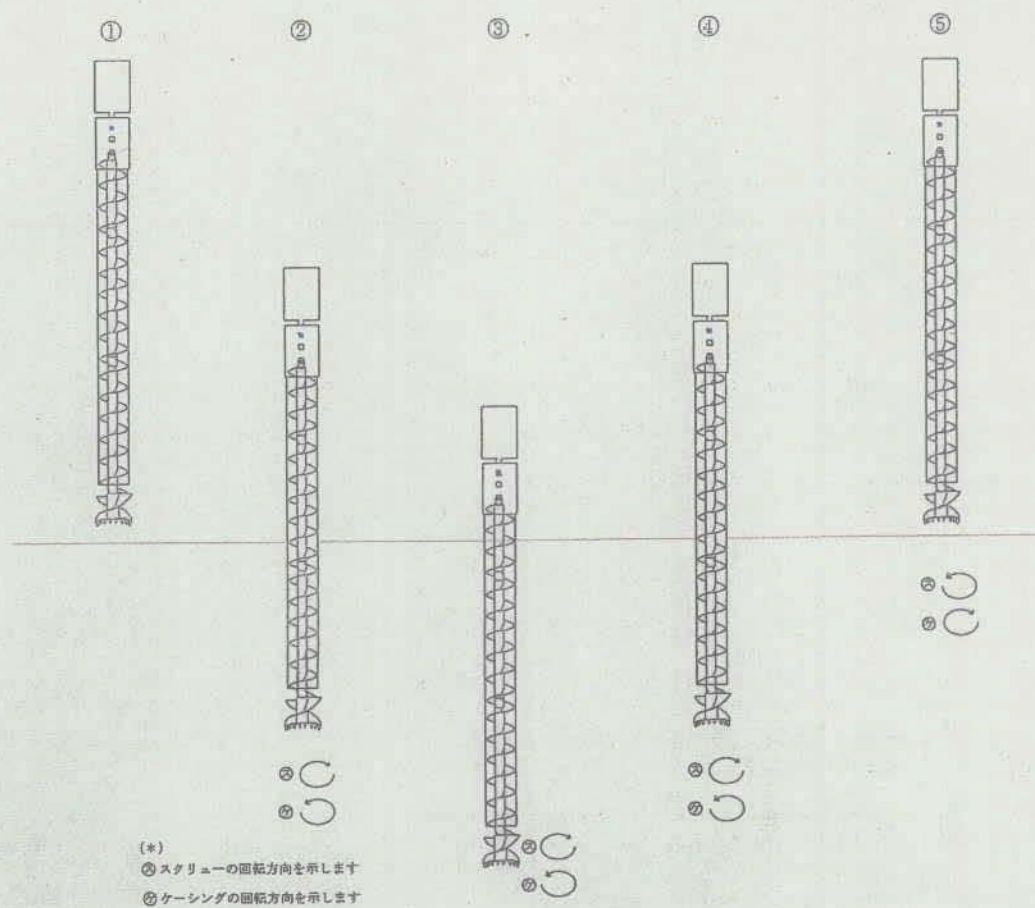
図 6 - 1



《作業手順の説明》

- ① 据え付け定規、芯合わせ
- ② 削孔開始から途中
水挿入しながら削孔
- ③ 削孔到達
- ④ ケーシング引き抜き途中
- ⑤ 引き抜き

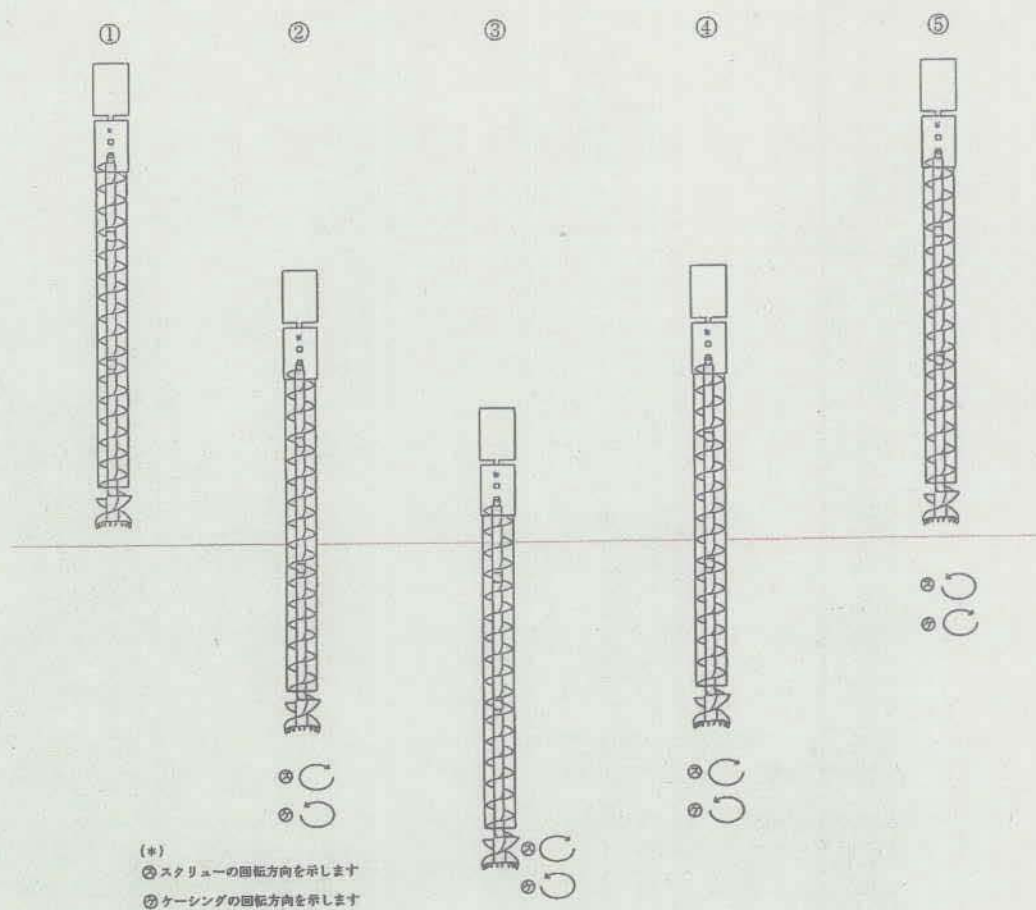
図 7



《作業手順の説明》

- ① 据え付け定規、芯合わせ
- ② 削孔開始から途中
水挿入しながら削孔
- ③ 削孔到達 CB切り換え
- ④ ケーシング引き抜き開始からCB注入
- ⑤ 引き抜き

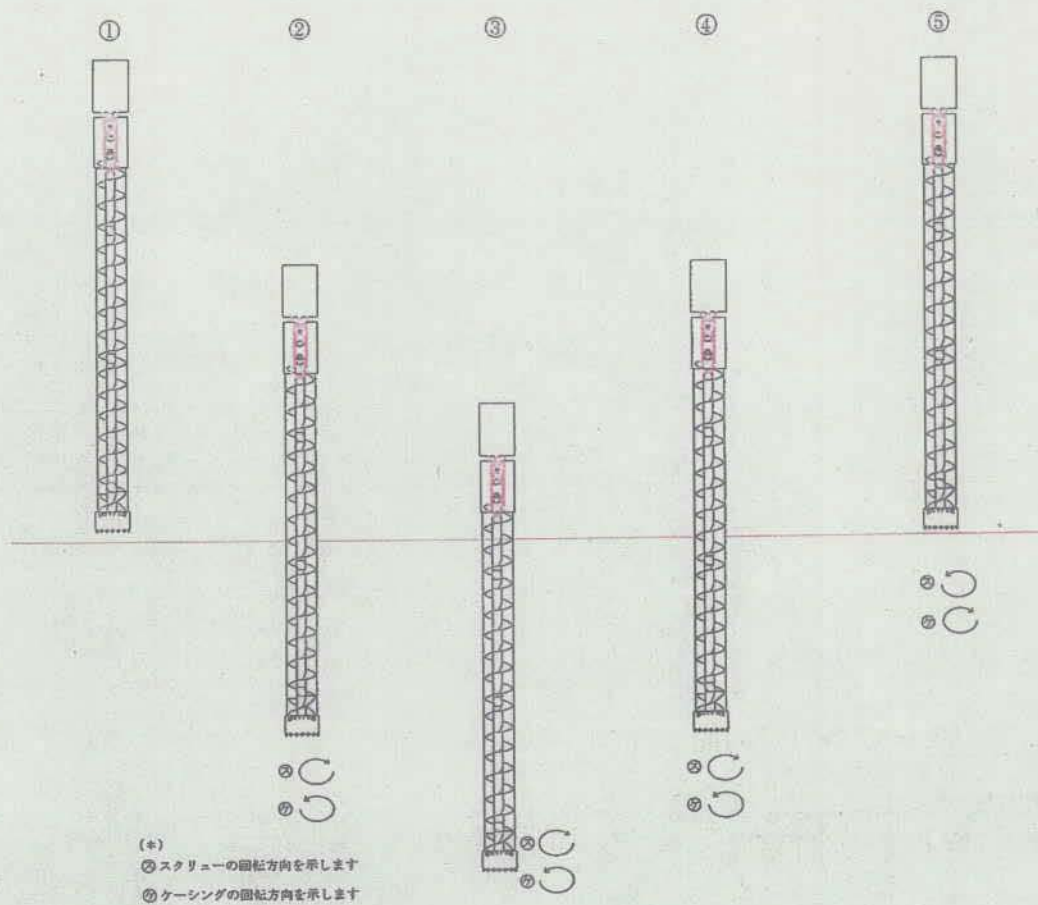
図 7 - 1



《作業手順の説明》

- ① 据え付け定規、芯合わせ
- ② 削孔開始から途中
水挿入しながら削孔
- ③ 削孔到達
- ④ ケーシング引き抜き途中
- ⑤ 引き抜き

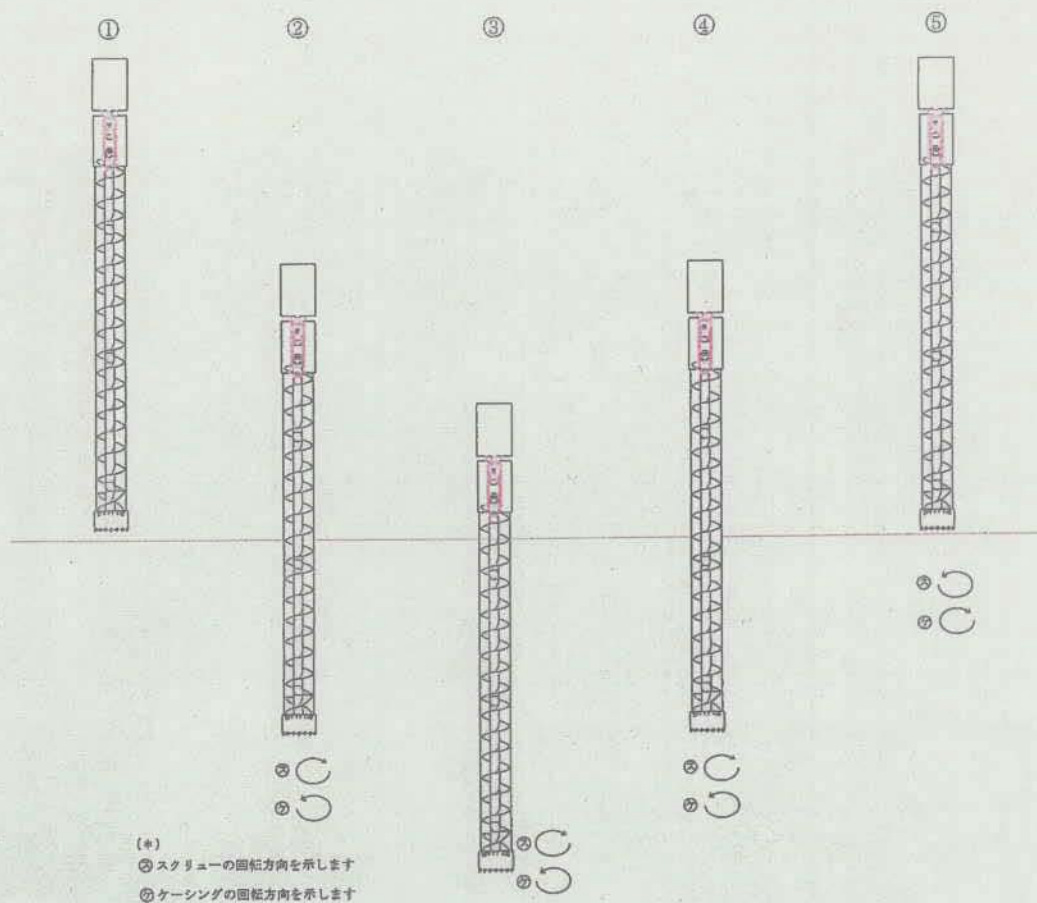
図 8



《作業手順の説明》

- ①据え付け定規、芯合わせ
- ②削孔開始から途中
水挿入しながら削孔
- ③削孔到達 CB切り換え
- ④ケーシング引き抜き開始からCB注入
- ⑤引き抜き

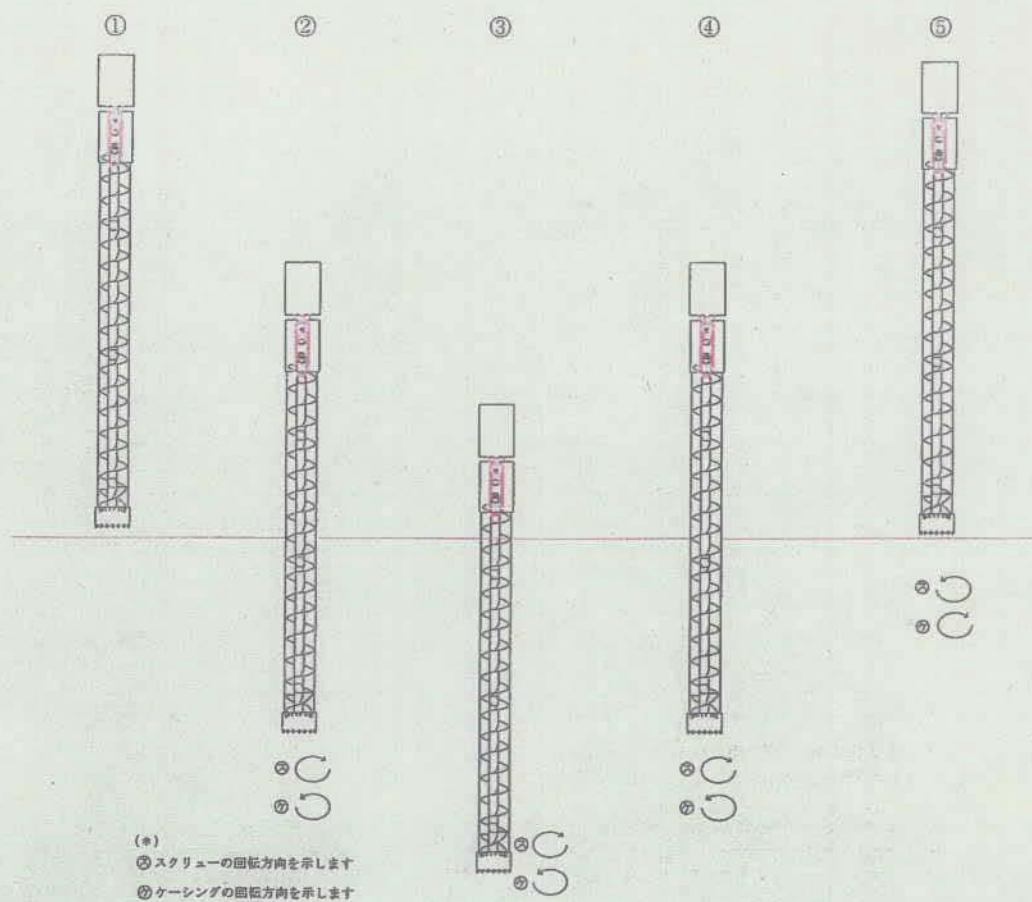
図 8 - 1



《作業手順の説明》

- ① 据え付け定規、芯合わせ
- ② 削孔開始から途中
水挿入しながら削孔
- ③ 削孔到達
- ④ ケーシング引き抜き途中
- ⑤ 引き抜き

図9 単軸ロックソイル



《作業手順の説明》

- ①据え付け定規、芯合わせ
- ②CB注入しつつ削孔途中図
- ③削孔到達
- ④ケーシング引き抜き途中図
- ⑤引き抜き

本件特許発明 2 使用工事一覧表 - 1

枝番	工事マスター該当番号	工事代金(円)
1	56012-2	4,900,000
1	56036-1	13,779,000
1	56086-2	11,035,600
1	56134-4	11,400,000
1	56168-1	21,024,661
1	56169-1	2,220,000
1	56177-1	12,000,000
2	57005-1	8,448,000
2	57034-1	29,000,000
2	57024-2	57,300,000
2	57035-1	6,200,000
2	57049-2	8,800,000
2	57067-2	4,150,000
2	57107-1	11,165,049
2	57117-1	14,600,000
2	57117-2	22,400,000
2	57138-1	34,567,000
2	57175-2	20,000,000
2	57178-1	11,000,000
2	57197-1	9,778,000
3	57175-4	8,095,238
3	57240-1	118,425,000
3	58023-1	5,287,500
3	58034-1	8,000,000
3	58053-1	11,657,230
3	58104-1	4,100,000
3	58109-1	8,400,000
3	58116-1	26,500,000
3	58128-1	10,300,000
3	58147-1	2,800,000
3	58161-1	41,800,000
3	58179-1	13,333,333
4	58197-1	10,000,000
4	58197-2	8,450,000
4	58198-1	7,600,000
4	58199-1	6,620,000
4	59006-1	18,500,000
4	59031-1	17,500,000
4	59056-1	17,630,000
4	59074-3	8,090,000
4	59101-1	39,000,000
4	59109-1	9,500,000
4	59110-1	10,140,000
4	59110-2	13,860,000
4	59139-1	18,000,000
4	59139-2	10,000,000
4	59146-1	5,700,000
5	59151-1	14,000,000
5	59156-1	38,000,000
5	60007-2	4,700,000
5	60022-5	71,022,000
5	60022-6	53,630,000
5	60023-1	6,700,000
5	60027-1	35,008,000
5	60027-3	17,500,000
5	60044-1	20,685,715

枝番	工事マスター該当番号	工事代金(円)
5	60045-1	10,000,000
5	60076-2	12,010,000
5	60083-1	12,050,000
6	60108-1	12,000,000
6	60113-1	3,200,000
6	61014-1	20,000,000
6	61021-2	25,412,000
6	61021-3	16,315,000
6	61033-1	7,099,048
6	61047-1	17,900,000
6	61050-1	8,547,000
6	61052-1	8,000,000
6	61056-1	8,205,000
6	61094-1	5,000,000
6	61102-1	10,883,250
6	61102-2	5,236,750
6	61110-1	10,500,000
6	61118-1	32,170,000
6	61118-2	26,830,000
7	61112-1	17,910,000
7	61122-1	7,300,000
7	62004-1	15,000,000
7	62009-1	39,657,300
7	62022-1	7,079,000
7	62022-5	33,638,400
7	62029-1	23,800,000
7	62029-2	15,600,000
7	62029-3	7,300,000
7	62029-4	8,400,000
7	62029-5	6,200,000
7	62042-1	11,146,000
7	62053-1	22,740,000
7	62053-3	16,577,000
7	62058-1	4,100,000
7	62076-1	24,400,000
8	63006-2	15,568,000
8	63011-1	6,000,000
8	63029-2	7,600,000
8	63038-2	40,165,780
8	63038-3	2,045,855
8	63038-4	10,612,220
8	63038-5	3,281,700
8	63084-1	7,166,400
9	64001-1	11,947,500
9	64013-1	14,000,000
9	64017-1	10,000,000
9	64017-2	3,000,000
9	64021-4	12,940,000
9	64054-1	8,320,000
9	64055-1	7,000,000
9	64082-1	8,900,000
9	64092-1	5,000,000

合 計

1,720,054,529 円

[illegible]

- 95 -

別 紙

年 度 別 完 工 高 表

自 平成7年1月期
至 平成18年1月期

決算期	完工高	特許1の金額	特許2の金額	特許3の金額
	千円	千円	千円	千円
平成 7年 1月期	1,541,553	0	0	0
8年 1月期	1,968,056	0	0	0
9年 1月期	2,132,442	0	0	0
10年 1月期	1,735,117	0	0	0
11年 1月期	1,380,382	0	1,241	62,101
12年 1月期	1,435,660	0	0	18,500
13年 1月期	1,490,807	0	8,000	40,892
14年 1月期	1,805,906	0	0	63,588
15年 1月期	1,859,206	0	0	115,997
16年 1月期	1,401,721	0	8,000	192,906
17年 1月期	1,181,267	0	10,952	227,064
18年 1月期	1,517,084	0	0	152,139
合 計	千円 19,449,201	千円 0	千円 28,193	千円 873,187

特許2の工事経歴書

業者名	着工年月	工事名称	工事収入金額	備考
山王パイル 59074-2	H 10 10	DOCOMO関西大阪ビル	1,241,000	40,476,190の内
平成11年1月期			1,241,000	

業者名	着工年月	工事名称	工事収入金額	備考
丸翔建設 61052-1	H 12 6	高見第6(第1期)賃貸住宅建設工事	8,000,000	
平成13年1月期			8,000,000	

業者名	着工年月	工事名称	工事収入金額	備考
大翔 63053-1	H 14 6	安治川駅構内倉庫解体工事	8,000,000	
平成15年1月期			8,000,000	

業者名	着工年月	工事名称	工事収入金額	備考
テグチコーポレーション 64016-1	H 15 3	イトキン樹旧社屋解体工事	10,952,000	
平成16年1月期			10,952,000	

	工事マスター該当番号一覧表					
図1 工法	58179-1	59074-3	60108-1	60113-1	61052-1	63011-1
	64017-1	64017-2				
図2 工法	61014-1					
図3 工法	60022-5	60022-6	62009-1			
図4 工法	59156-1	61118-1	61118-2	64054-1		
図5 工法	該当なし					
図6 工法	58128-1	58199-1	62029-1	92029-2	62029-3	62029-4
	62029-5	62042-1	62058-1	64001-1		
図7 工法	56012-2	56168-1	56169-1	56177-1	58053-1	58147-1
	59031-1	59139-1	59139-2	59146-1	60007-2	60045-1
	61021-2	61021-3	61033-1	61047-1	61102-1	61102-2
	61122-1	62004-1	62022-1	62022-5	62053-1	62053-3
	63006-2	63029-2	63038-2	63038-3	63038-4	63038-5
	64021-4	64082-1	64092-1			
図8 工法	56036-1	56086-2	56134-4	57005-1	57024-1	57035-1
	57049-2	57067-2	57107-1	57138-1	57175-2	57178-1
	57175-4	57240-1	58023-1	58034-1	58109-1	58161-1
	58197-1	58197-2	58198-1	59006-1	59056-1	59101-1
	59109-1	59110-1	59110-2	59151-1	60023-1	60027-1
	60044-1	60076-2	60083-1	61050-1	61056-1	61094-1
	61110-1	61112-1	62076-1	63084-1	64013-1	64054-1
	64055-1					
図9 工法	57024-2	57117-1	57117-2	57197-1	58116-1	60027-3