

農林水産省土地改良事業等 請負工事標準歩掛の改正点 について

農林水産省農村振興局整備部設計課施工企画調整室



1. はじめに

農林水産省が行う土地改良事業等で実施する工種は、ダム、頭首工、用排水機場、開水路、管水路、畑地かんがい施設、ほ場整備工など多岐にわたっています。これらの工事の施工形態は、各工種とも、近年の社会環境の変化、土木技術の進展、建設機械の発展・普及などさまざまな要因により変化してきています。

農林水産省は、これらの要因の変化の的確な把握に努め、常に適正な標準歩掛となるよう、毎年、各種要因を考慮して実態調査等を行っており、この実態調査結果に基づき、土地改良事業等請負工事標準歩掛の改正を行い、平成24年度から適用することとしたので、ここに紹介します。

2. 改正の内容

土地改良事業等請負工事標準歩掛は、国土交通省および農林水産省の二省で共通する歩掛については二省共同調査歩掛として、農林水産省の特有な歩掛については、単独調査歩掛として施工実態調査を行っているところです。

これらの調査により、平成24年度の土地改良事業等請負工事標準歩掛として154工種を定めております。農林水産省単独調査歩掛としては、近年、

施工が増加している水路等の補修に係る歩掛を重点的に整備しており、今年度においては「開水路目地補修工（充填工）」を新たに追加しました。その他「裏込工（ブロック積・ブロック張）」等の歩掛の改正を行い、また、国土交通省との二省共同調査歩掛としては、「鋼管・既製コンクリート杭打工（パイルハンマ工）」等の歩掛の改正を行いました。全体としては、歩掛追加1工種、歩掛改正15工種となりました（表一、図一～九）。

〈歩掛の改正内訳〉

- ① 新規歩掛（1工種）
「開水路目路補修工（充填工）」
- ② 改正歩掛（15工種）
「裏込工（ブロック積・ブロック張）」「舗装版取壊し工」「鋼管・既製コンクリート杭打工（パイルハンマ工）」「既製杭の杭頭処理工」「場所打杭工（ダウンザホールハンマ工）」「水路用鉄筋コンクリートL形ブロック機械据付」「消波工」「管水路基礎」「強化プラスチック複合管機械布設」「ダクタイル鋳鉄管機械布設」「制水弁据付工（機械）」「アスファルト舗装工」「締切排水工」「土工用マット敷設」「敷鉄板設置撤去」

3. おわりに

農業水利施設は、用水路だけでも全国で40万km

に及ぶなど膨大な資産を形成するに至っています。農林水産省においては、これらの農業水利施設の保全対策を効率的に実施するため「農業水利施設のストックマネジメント」に取り組んでいるところです。

この取り組みにより用水路等のコンクリート補修工事が本格化してきたことから、今年度においては1工種の歩掛を追加したところであり、今後も引き続き必要な歩掛の整備を図っていきます。

また、土地改良事業等請負工事の積算基準は、

土地改良事業等の請負工事費算定上重要な資料の一つであり、発注者をはじめとし、民間においても請負工事費の積算における標準的な指標として広く活用されるに至っています。

農林水産省では、このような認識のもと、今後も引き続き施工機械の動向、新技術・新工法等の施工形態の変化等、現場実態を適正に反映した積算基準の改正に取り組んでいきたいと考えています。

表一 平成24年度 土地改良事業等請負工事標準歩掛一覧表

| 番号 | 歩 掛 名 | 番号 | 歩 掛け 名 |
|----|----------------------------|----|-------------------------------|
| 1. | 土工 | 3. | コンクリート工 |
| 1 | ① 共通事項 | 37 | * ① 基礎・裏込碎石工 |
| 2 | * ② 人力土工 | 38 | * ② 基礎栗石工 |
| 3 | * ③ 機械施工の共通事項 | 39 | * ③ コンクリート |
| 4 | * ④ ブルドーザ掘削押土 | 40 | * ④ 型枠 |
| 5 | * ⑤ バックホウ掘削 | 41 | * ⑤ コンクリート養生 |
| 6 | * ⑥ クラムシェル掘削 | 42 | * ⑥ コンクリート継目工 |
| 7 | * ⑦ 岩石工 | 43 | ⑦ ダウエルバー取付 |
| 8 | ⑧ 盛土・埋戻 | 44 | ⑧ コンクリート打設足場工 |
| 9 | * ⑨ ダンプトラック運搬（標準） | 4. | 基礎工 |
| 10 | ⑩ 不整地運搬 | 45 | *○① 鋼管杭・既製コンクリート杭打工（パイレハンマ工） |
| 11 | * ⑪ ブルドーザ敷均し・締固め | 46 | *○② 既製杭の杭頭処理工 |
| 12 | * ⑫ ブルドーザ敷均し（狭幅） | 47 | * ③ 既製コンクリート杭カットオフ工 |
| 13 | * ⑬ 振動ローラ締固め | 48 | * ④ 鋼管・既製コンクリート杭打工（中掘工法） |
| 14 | * ⑭ 基面整正 | 49 | * ⑤ 場所打杭工（大口径ボーリングマシン工） |
| 15 | * ⑮ 人力法面仕上げ | 50 | *○⑥ 場所打杭工（ダウンザホールハンマ工） |
| 16 | * ⑯ 法面整形工 | 51 | * ⑦ 場所打杭工（アースオーガ工・硬質地盤アースオーガ） |
| 17 | * ⑰ 人力荒仕上げ | 52 | * ⑧ 場所打杭工（リバースサーチュレーション工） |
| 18 | * ⑯ 管水路基礎岩盤整形工（基面） | 53 | * ⑨ 粉体噴射攪拌工（DJM工法） |
| 2. | 共通工 | 54 | * ⑩ 軟弱地盤処理工（スラリー攪拌工） |
| 19 | * ① かご工 | 55 | * ⑪ 軟弱地盤処理工（高圧噴射攪拌工） |
| 20 | ② ネットフェンス工 | 56 | * ⑫ 薬液注入工 |
| 21 | ③ 防護柵等の支柱削孔 | 5. | フリューム類据付工 |
| 22 | ④ コンクリートブロック積（張）工 | 57 | ① 鉄筋コンクリートフリューム機械据付 |
| 23 | ○⑤ 裏込工（ブロック積・ブロック張） | 58 | ② 鉄筋コンクリート柵渠人力据付 |
| 24 | * ⑥ 補強土壁工（テールアルメ工・多数アンカー工） | 59 | ③ 鉄筋コンクリート柵渠機械据付 |
| 25 | * ⑦ 補強土壁工（ジオテキスタイル工） | 60 | ④ 鉄筋コンクリート大型水路機械据付 |
| 26 | * ⑧ 擁壁工（井桁ブロック） | 61 | ⑤ コルゲートフリューム据付（人力） |
| 27 | * ⑨ プレキャスト擁壁工 | 62 | * ⑥ ポックスカルバート機械据付 |
| 28 | * ⑩ 人力小運搬 | 63 | ○⑦ 水路用鉄筋コンクリートL形ブロック機械据付 |
| 29 | * ⑪ 機械（不整地運搬車）小運搬 | 64 | * ⑧ コンクリート分水槽据付 |
| 30 | *○⑫ 舗装版取壊し工 | 65 | ⑨ リフト台車によるコンクリート二次製品水路据付 |
| 31 | ⑬ 境界杭設置工 | 66 | 6. 河川・水路工 |
| 32 | * ⑭ 枠内中詰工（植生土のう） | | ① ウィープホール取付 |
| 33 | * ⑮ プレキャスト法枠工 | | |
| 34 | * ⑯ アンカーワーク（ロータリーパーカッション式） | | |
| 35 | * ⑰ 芝付工 | | |
| 36 | * ⑯ コンクリート矢板工 | | |

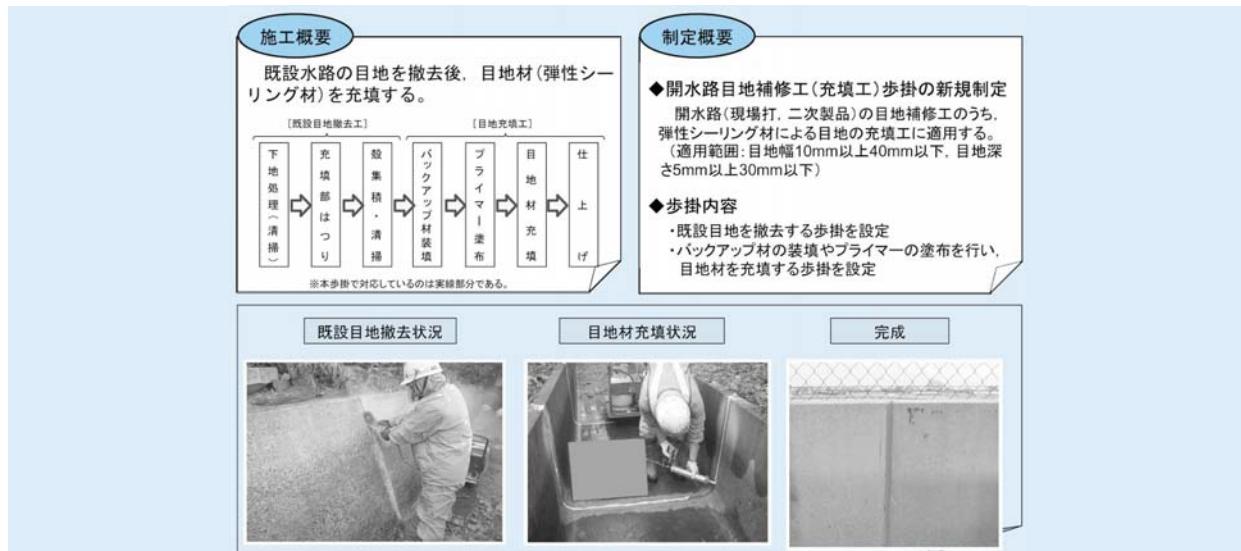
| 番号 | 歩掛名 | 番号 | 歩掛名 |
|-----|--------------------------|-----|-------------------------|
| 67 | ② サイド・アンダードレーン工 | 118 | ⑯ 雑物除去（農用地造成工用） |
| 68 | ③ ブロックマット設置工 | 119 | ⑰ 番面植生 |
| 69 | ④ 合成ゴムシート布設工 | | |
| 70 | * ⑤ 捨石工 | | 11. トンネル工 |
| 71 | *○⑥ 消波工 | 120 | ① 岩トンネル（レッグ工法） |
| 72 | * ⑦ 浚渫工（ポンプ式浚渫船） | 121 | ② 岩トンネル（ドリルジャンボ工法） |
| 73 | * ⑧ 消波根固めブロック工 | 122 | ③ トンネル仮設備 |
| 74 | * ⑨ 多自然型護岸工（木杭打設） | | |
| | 7. 管水路工 | | 12. 地すべり防止工 |
| 75 | ○① 管水路基礎 | 123 | * ① 集水井工（ライナープレート土留工法） |
| 76 | * ② 遠心力鉄筋コンクリート管人力布設 | 124 | * ② 集水井工（プレキャスト土留工法） |
| 77 | * ③ 遠心力鉄筋コンクリート管（B形）機械布設 | 125 | ③ 集排水ボーリング工 |
| 78 | ④ 硬質塩化ビニル管人力布設 | 126 | * ④ 集排水ボーリング孔洗浄工 |
| 79 | ⑤ 硬質塩化ビニル管機械布設 | 127 | * ⑤ かご工 |
| 80 | ○⑥ 強化プラスチック複合管機械布設 | 128 | * ⑥ 山腹水路工 |
| 81 | ○⑦ ダクタイル鉄管機械布設 | | 13. コンクリート補修工 |
| 82 | ⑧ 鋼管機械布設 | 129 | ① ひび割れ補修工 |
| 83 | ⑨ コルゲートパイプ機械布設 | 130 | ② 開水路目路補修工（成型ゴム挿入工） |
| 84 | ⑩ 鉄管切断 | 131 | ○③ 開水路目路補修工（充填工） |
| 85 | ⑪ FRPM管切断 | | 14. 復旧工 |
| 86 | ⑫ 制水弁据付工（人力） | 132 | ① 畦畔復旧工 |
| 87 | ○⑬ 制水弁据付工（機械） | 133 | ② 耕地表土掘削・埋戻（機械） |
| 88 | ⑭ 空気弁据付工（人力） | 134 | ③ 耕地復旧（耕地） |
| 89 | ⑮ 小バルブ類取付工（人力） | | 15. 仮設工 |
| | 8. 道路工 | 135 | ① 土のう設置・撤去 |
| 90 | * ① 路体・路床工 | 136 | * ② 大型土のう工 |
| 91 | * ② 路床安定処理工 | 137 | ③ 水替工（小口径） |
| 92 | * ③ 路盤工 | 138 | *○④ 締切排水工 |
| 93 | *○④ アスファルト舗装工 | 139 | ⑤ 釜場設置撤去工 |
| 94 | * ⑤ コンクリート舗装工 | 140 | * ⑥ ウエルポイント |
| 95 | ⑥ 砂利舗装工 | 141 | * ⑦ 仮設材設置撤去工 |
| 96 | * ⑦ グースアスファルト舗装工 | 142 | ⑧ たて込み簡易土留 |
| 97 | * ⑧ PC橋架設工 | 143 | * ⑨ 鋼製足場 |
| 98 | * ⑨ 道路附帯工 | 144 | * ⑩ 支保工 |
| 99 | * ⑩ 防護柵設置工 | 145 | ○⑪ 土工用マット敷設 |
| | 9. ほ場整備工 | 146 | ○⑫ 敷鋼板設置撤去 |
| 100 | ① ほ場整備整地工 | 147 | * ⑬ 仮橋・仮栈橋工 |
| 101 | ② 基盤整地及び簡易整備 | 148 | ⑭ 道路補修 |
| 102 | ③ 暗渠排水工 | 149 | * ⑮ バイブロハンマ工（鋼矢板・H形鋼） |
| 103 | ④ 弹丸暗渠工 | 150 | * ⑯ 鋼矢板打込み（アースオーガ併用圧入工） |
| 104 | ⑤ 自動埋設暗渠工 | 151 | * ⑰ 油圧圧入引抜工 |
| | 10. 農地造成工 | | 16. 共通仮設 |
| 105 | ① 人力刈払 | 152 | * ① 重建設機械分解組立運搬 |
| 106 | ② レーキドーザ抜根 | 153 | ② パイプライン継目試験 |
| 107 | ③ レーキドーザ排根 | 154 | ③ 現場溶接部X線検査（鋼管類） |
| 108 | ④ リッパドーザ岩掘削 | | |
| 109 | ⑤ アングルドーザ（階段工） | | |
| 110 | ⑥ リッパドーザ（耕起・深耕） | | |
| 111 | ⑦ レーキドーザ及びブルドーザ（しわよせ工法） | | |
| 112 | ⑧ 土壤改良資材散布（ライムソワー） | | |
| 113 | ⑨ 有機質資材散布（マニアスプレッダ） | | |
| 114 | ⑩ ロータリ（直装式）耕起碎土 | | |
| 115 | ⑪ 石礫除去工（人力） | | |
| 116 | ⑫ 石礫除去工（機械） | | |
| 117 | ⑬ ケンブリッジローラ鎮圧 | | |

標準歩掛 154工種

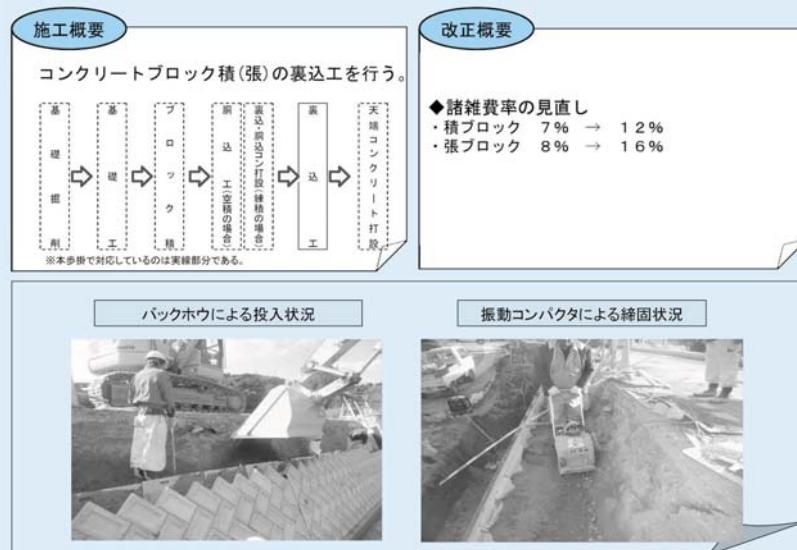
◎：新規歩掛（二省0、農単1、計1工種）

○：改正歩掛（二省7、農単8、計15工種）

＊：二省共同調査歩掛



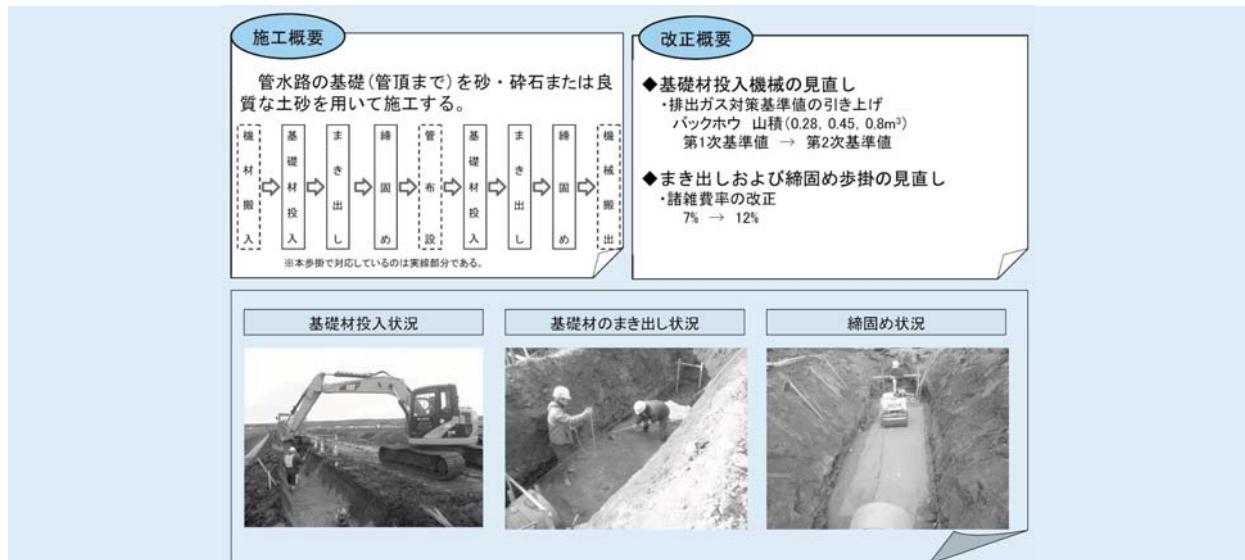
図一 1 開水路目地補修工(充填工)



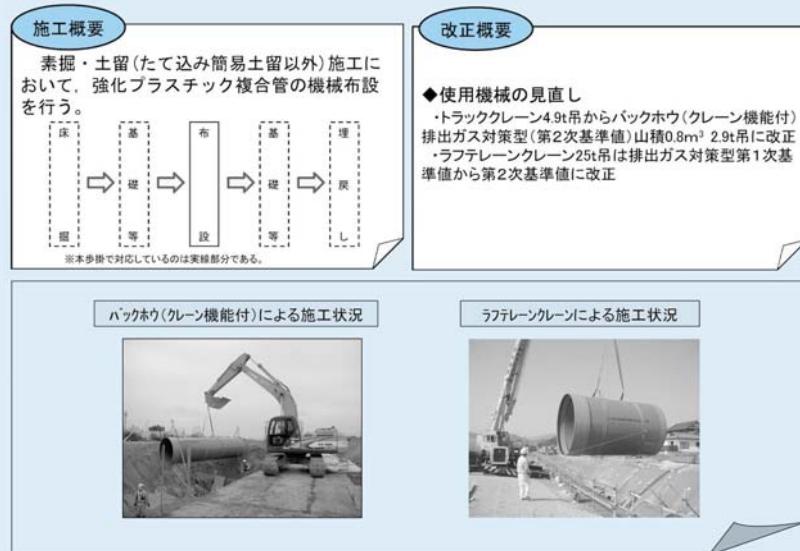
図一 2 コンクリートブロック積等裏込工



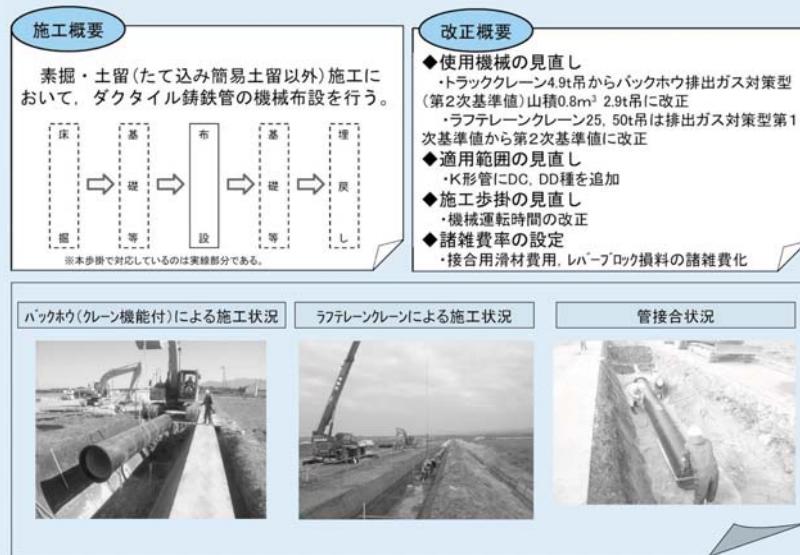
図一 3 水路用鉄筋コンクリートL形ブロック機械据付



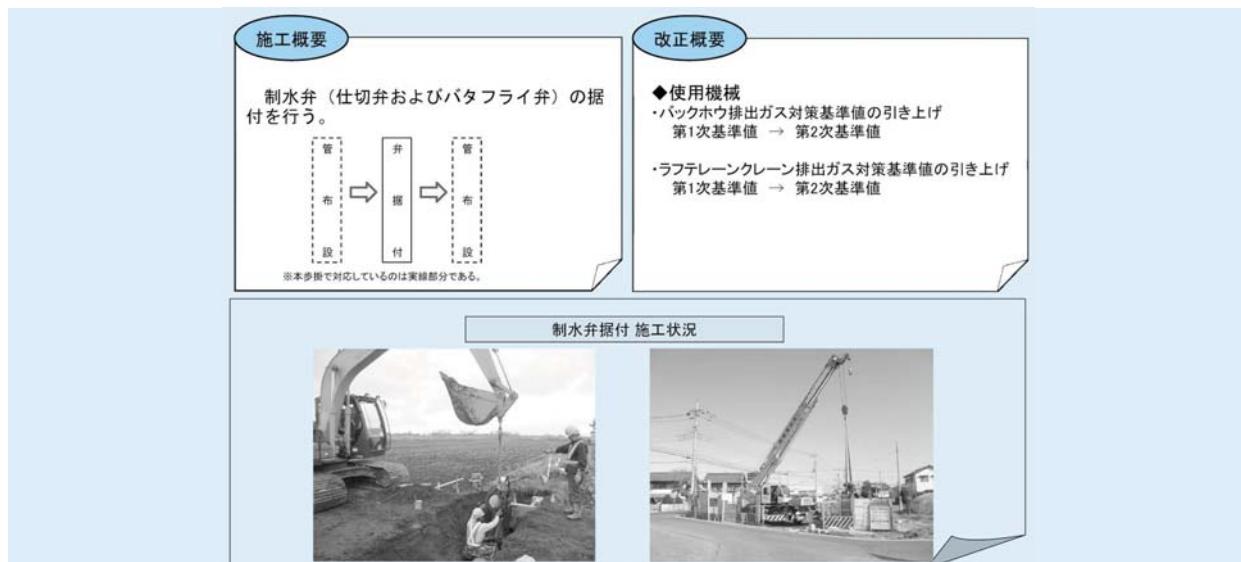
図一4 管水路基礎



図一5 強化プラスチック複合管機械布設



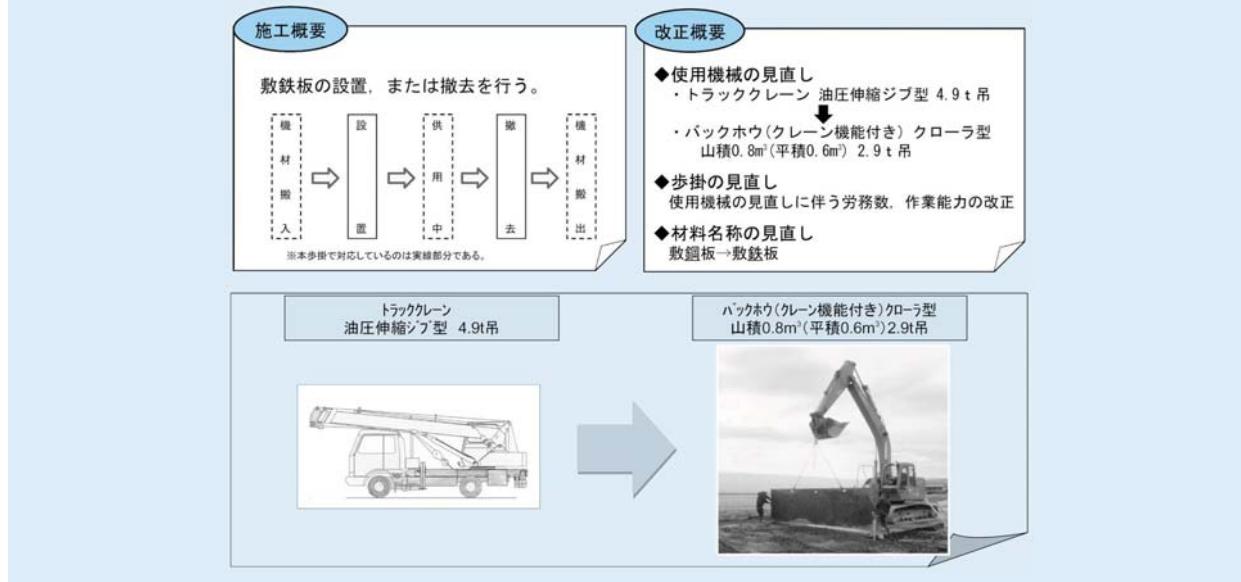
図一6 ダクトイル鉄管機械布設



図一7 制水弁据付工



図一8 土工用マット敷設



図一9 敷鉄板設置撤去