

太陽光パネルの設置工事の杭の設置工法等の変更（キャストイン工法⇒回転圧入工法）

\* 準備書（その1）p. 1. 1. -56, 57 を変更（次頁以降の下線部を変更）

- ・設計・施工計画の進捗に伴い、杭の設置工法をキャストイン工法（鋼管杭挿入後にモルタルを充填する工法）から回転圧入工法（スクリュー杭を直接打ち込む工法）に変更する。
- ・変更に伴う工期、使用する建設機械や工事用車両の台数に変更はなく、予測の前提条件に考慮していた水質の評価の結論にも変更はない。

－ 工事中の水質

：モルタル使用によるアルカリ排水の流出は抑制される方向になる。

－ 供用時の水質

：溶融亜鉛メッキを塗布した杭を直接打ち込む工法であるため、酸性雨等による長期的な腐食の進行により溶融亜鉛メッキが流出する可能性があるが、準備書においては、溶融亜鉛メッキの流出の可能性を踏まえ、既存の太陽光発電所の上流・下流側で土壤中の亜鉛等の調査を行い、その結果を踏まえ、水質への影響を予測し、環境保全措置の方針を示したうえで評価を行っている。さらに、事後調査でも水質の状況を確認することとしている。

## オ 太陽光パネル設置工事

太陽光パネルの設置は、梱包の解体、架台の設置、パネルの設置、変電所構成機器の設置、配線工事、フェンス設置などを行う計画である。

架台の杭の設置工事については、回転圧入工法を基本としたうえ、グラウンドスクリーク杭砕石置換工法については、限定的に採用する計画である。

回転圧入工法とは、スクリーク杭を直接地中に打ち込む工法である（図1.1.5-16(1)参照）。回転圧入工法は施工性が良く、時間、費用ともに少ない施工が可能であることや、切株等に当たった場合、その位置での基礎を回避して増し杭の処置が容易というメリットがある。ただし、この回転圧入工法は地中に岩等があると施工不可になるため、これらの箇所においては、グラウンドスクリーク杭砕石置換工法（図1.1.5-16(2)参照）を採用する計画である。

グラウンドスクリーク杭砕石置換工法とは、ダウンザホール工法による専用杭打機で所定の深さまで先行掘削した後、地質に応じた砕石を先に投入し、グラウンドスクリーク杭を正回転・逆回転させながら砕石を圧入し、打設する工法である。

このグラウンドスクリーク杭砕石置換工法は、杭周辺の地盤を砕石に置き換えることで杭が地盤に密着し、杭周辺地盤のN値を高めることができるメリットがある。ただし、前述の通り回転圧入工法では、基礎杭の打設が困難な場合、増し杭による基礎杭の位置の変更が可能であるが、グラウンドスクリーク杭砕石置換工法では増し杭の処置が困難であるため、回転圧入工法が施工不可になる箇所に限定して採用する計画である。

なお、既設の発電所用地の太陽光パネルは更新するが、太陽光パネルは廃棄せず、売却もしくはグループ内太陽光発電所でリユースする計画である。

工事のイメージは、写真1.1.5-12に示すとおりである。



写真1.1.5-12 太陽光パネル設置工事のイメージ（左：架台設置、右：パネル設置）

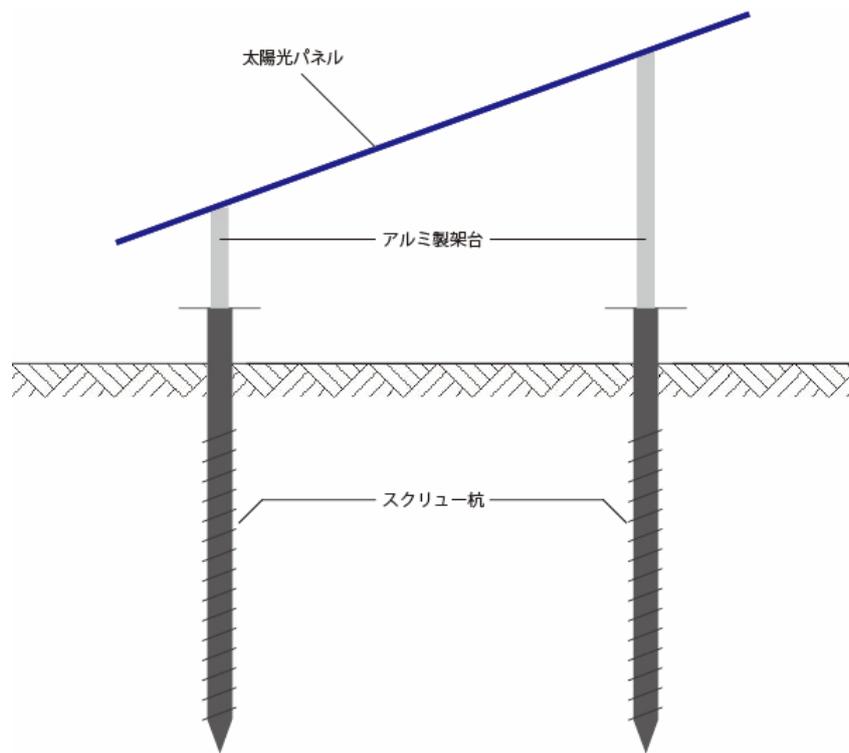


図1.1.5-16(1) 回転圧入工法のイメージ

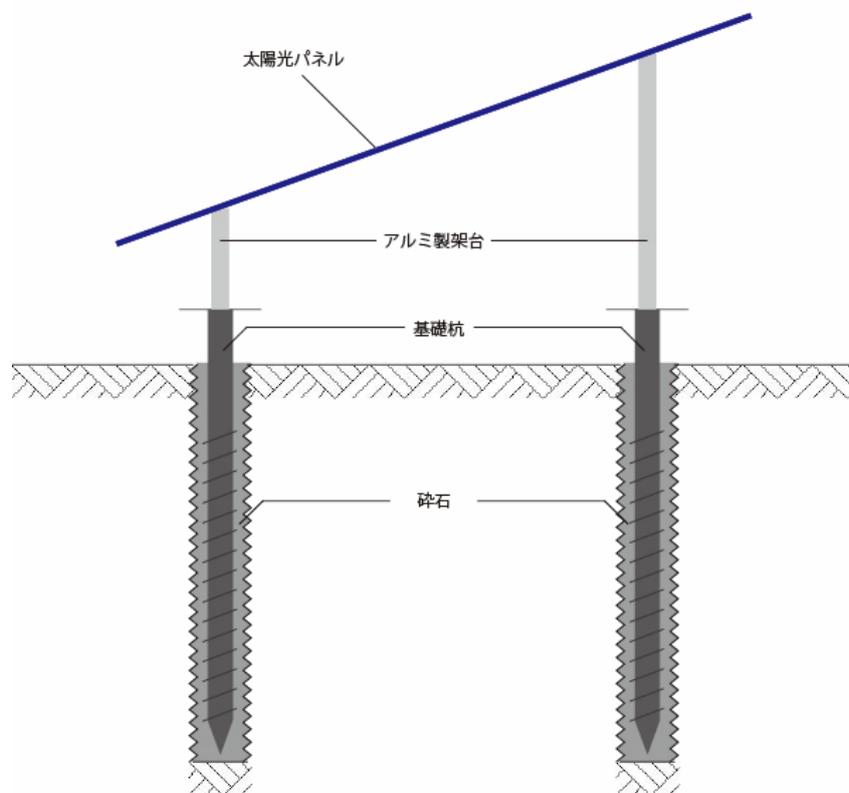


図1.1.5-16(2) グラウンドスクリュー杭碎石置換工法のイメージ