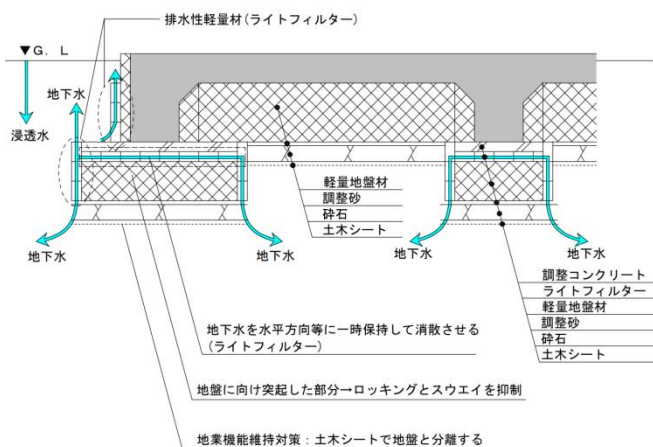




[審査証明番号/有効期限]	BCJ-審査証明-265/2024年9月12日
[技術の名称]	地盤置換工法「ライトドレンコロンプス工法」
[依頼者(審査証明取得者)]	中村物産有限公司

[技術概要]

本技術は、基礎の下部あるいは側面に、有機発泡材（以下「軽量地盤材」という）を目的に応じて選定・配置することによって、基礎コンクリートと一体になる軽量地盤材による地盤改良工法である。具体的には、基礎コンクリート打設時における型枠の代替、地盤との断熱、基礎下部地盤の軽量化、排水性軽量材（以下「ライトフィルター」という）を組み合わせることで、地表層の排水性を改善し、建物の耐震性能・基礎の断熱性能を向上させる工法である。一方、本技術に使用する材料は、軽量でかつ容易に加工が可能である。



ライトフィルターによる浸透水の動き



施工写真

型枠出来型

[開発の趣旨]

本工法は、軽量地盤材を用いた土木分野の軽量盛土工法として開発してきた土木技術を基に、用途を建築分野の地盤対策技術へと広げた技術である。地盤と基礎の相互関係から、地表層の排水性改善、軽量地盤材の利用による外断熱効果、基礎下地盤を軽量地盤材と置換することによる表層地盤重量の軽量化、軽量地盤材を基礎型枠に用いることによる基礎の施工性向上、並びに土壌・水質汚染の抑制を目指す。

[開発目標および審査証明結果]

本技術において、前記の開発の趣旨、開発の目標に照らして審査した結果は、以下のとおりである。

- (1) 軽量地盤材の加工を工場内で行い、現場作業を単純化することにより騒音や粉塵発生等が抑制できると判断される。
- (2) 軽量地盤材は型枠代わりに使用でき、施工性(生産性)の向上を図ることができ、また、地盤との間の断熱効果を持たせると判断される。
- (3) 基礎下部地盤を軽量地盤材と置き換えることにより、表層地盤の重量を軽量化できると判断される。
- (4) 表層地盤と接する改良体にライトフィルターを合わせた軽量地盤材は、施工マニュアルにより品質の安定した施工が可能と判断される。
- (5) 自然地盤と接しない軽量地盤材の型枠内にコンクリートを打設することにより、コンクリートに含まれる六価クロム、アルカリ成分の自然地盤への流出を抑制していると判断される。

[本技術の問合わせ先]

企業名 中村物産有限公司  
部署名/担当者名 技術部  
TEL : 022-308-5250  
FAX : 022-308-5218  
技術紹介サイト

<http://www.nakamura-jishin.com/>