

【技術の名称】 竹中式プレートグリッド架構工法 ー多層ボックスカルバート状のプレートグリッド 架構工法ー	性能証明番号：GBRC 性能証明 第 07-01 号 性能証明発効日：2007 年 5 月 8 日 【取得者】 株式会社竹中工務店
---	---

【技術の概要】

本技術は、張間方向の耐力壁と床板を多層ボックスカルバート状に組み合わせ一体化した桁行方向の鉄筋コンクリート架構（以下、プレートグリッド架構と呼ぶ）を構築する工法である。同架構における耐力壁と床板の厚さは同じとすることを基本とし、耐震設計に必要な耐力壁と床板の接合部耐力および接合部内通し鉄筋の付着耐力の確保を意図し、床板端部壁面から床板側に拡大した接合部範囲に新提案の曲げ補強筋を配置している。また、1 階耐力壁脚部等に横拘束筋を配置することによって、耐力壁の面外曲げに対する塑性変形能力を確保し、耐震設計に必要な保有水平耐力を確保することになっている。

【技術開発の趣旨】

通常、一文字型の鉄筋コンクリート共同住宅については、張間方向が耐力壁架構、桁行方向が純ラーメン架構で構成され、張間方向の保有水平耐力が必要保有水平耐力に比べて大きい。本工法は、このような架構のより合理的な構造設計の実現を目指して開発されている。

【性能証明の内容】

本技術についての性能証明の内容は、以下の通りである。

申込者提案の竹中式プレートグリッド架構工法 設計指針に従って設計したプレートグリッド架構は、設計で保証すべき長期荷重時および短期荷重時の要求性能を満足するとともに、同設計指針で定める終局耐力ならびに塑性変形能力を有すると判断される。

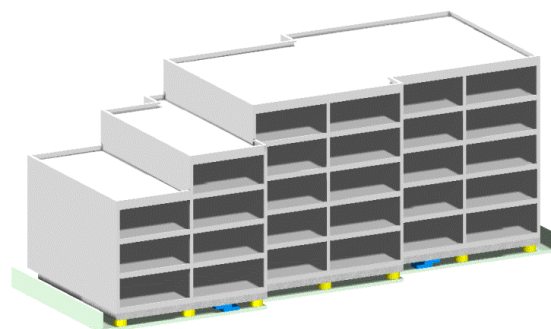


図-1 プレートグリッド架構のイメージ

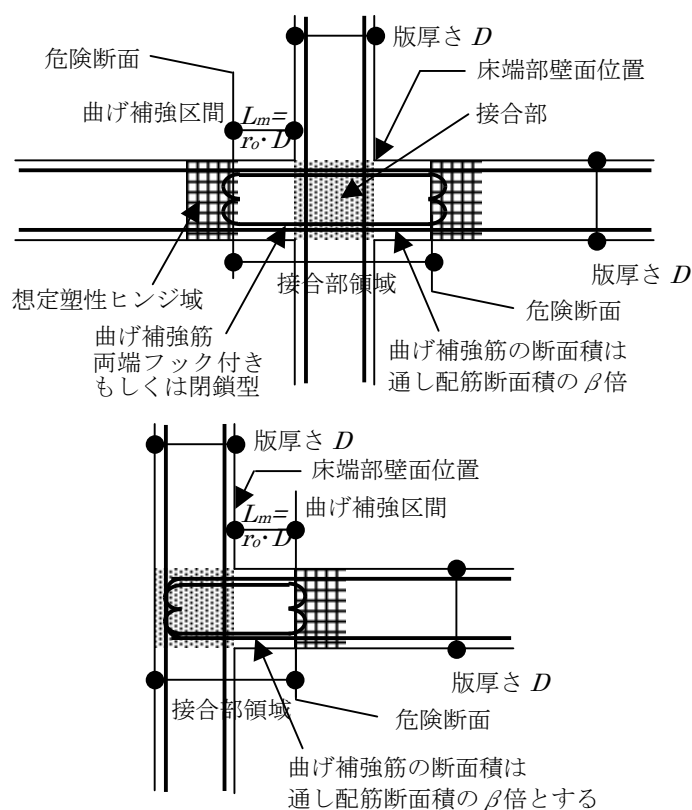


図-2 塑性ヒンジリロケート手法の概要

【本技術の問合せ先】

株式会社竹中工務店 大阪本店 担当者：西崎 隆氏 E-mail：nishizaki.takashi@takenaka.co.jp
〒541-0053 大阪市中央区本町 4-1-13 大平 眞 E-mail：ohira.makoto@takenaka.co.jp
TEL：(06)6252-1201(代) FAX：(06)6263-9721

株式会社竹中工務店 技術研究所 担当者：菅田 昌宏 E-mail：sugata.masahiro@takenaka.co.jp
〒270-1395 千葉県印西市大塚 1-5-1 TEL：(0476)47-1700(代) FAX：(0476)47-7733