

機械式継手と鉄筋先組工法の組合せによるコストメリット

継手工事期間の短縮により、総費用(トータルコスト)を削減

鉄筋先組工法は、機械式継手と併用することで、工期短縮や配筋・型枠工事の品質向上が期待できますが、一方で継手材の費用が高いことが難点です。

一例として、鉄筋コンクリート造 8階建て、延床面積 約9,500㎡、継手施工箇所 1フロアあたり約240箇所の現場を対象に、継手工事費の比較をしてみます。

まず、直接工事費で比較すると、図-1のとおり「機械式継手+先組工法」は「ガス圧接+在来工法」と比較して約30%割高となります。「アーク溶接+先組工法」と比較しても20%以上割高となります。

継手工事費比較

8階建 延べ面積約9,500㎡、鉄筋径D29
(継手 240箇所/1フロア)

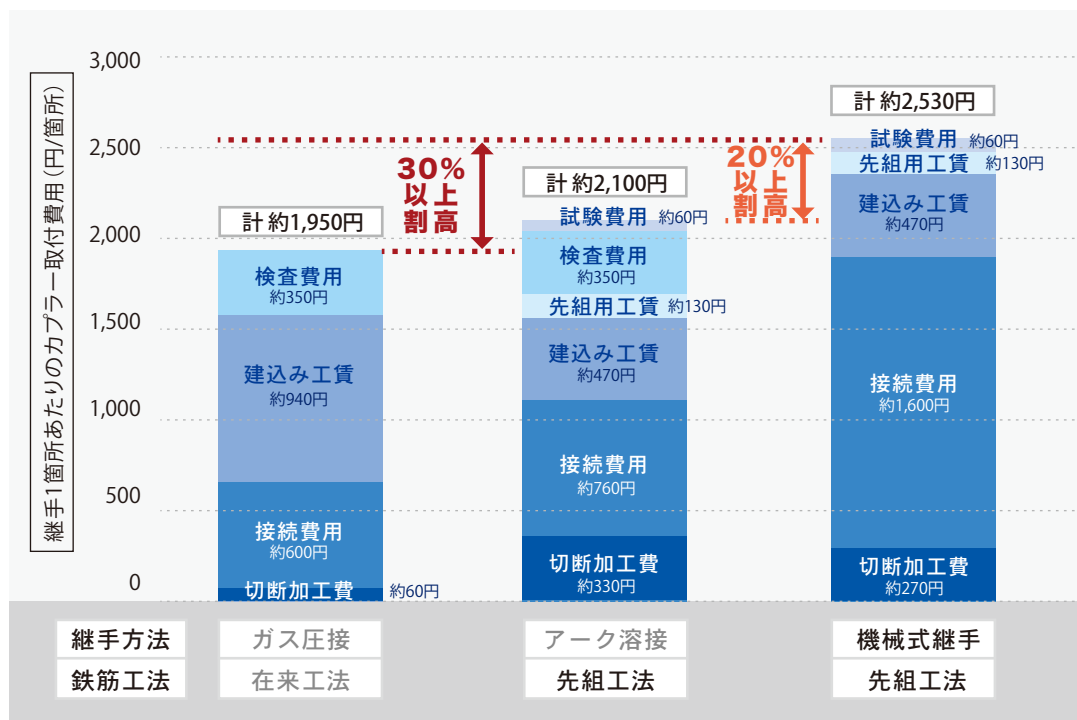


図-1

但し、現場管理費に代表される共通仮設費や、クレーン・足場損料などの直接仮設費は工期短縮分の費用節減が見込めます。そのため、直接工事費に仮設など間接費を加算した総工事費(トータルコスト)で比較すると、図-2のとおり「機械式継手+先組工法」は「ガス圧接+在来工法」と比較して約7%削減できる結果となりました。

また、圧接・溶接継手と比較して、施工不良箇所の発生や悪天候による工程遅延を回避でき、間接費用の増加を防ぐことができます。

お問合せ

03-5777-3820 鉄筋棒鋼営業部
03-5777-3820 鉄筋・構造技術グループ
06-6443-3364 西日本鉄筋棒鋼営業部



総工事費比較
(トータルコスト)

8階建 延べ面積約9,500m²、鉄筋径D29
(継手 240箇所/1フロアー)

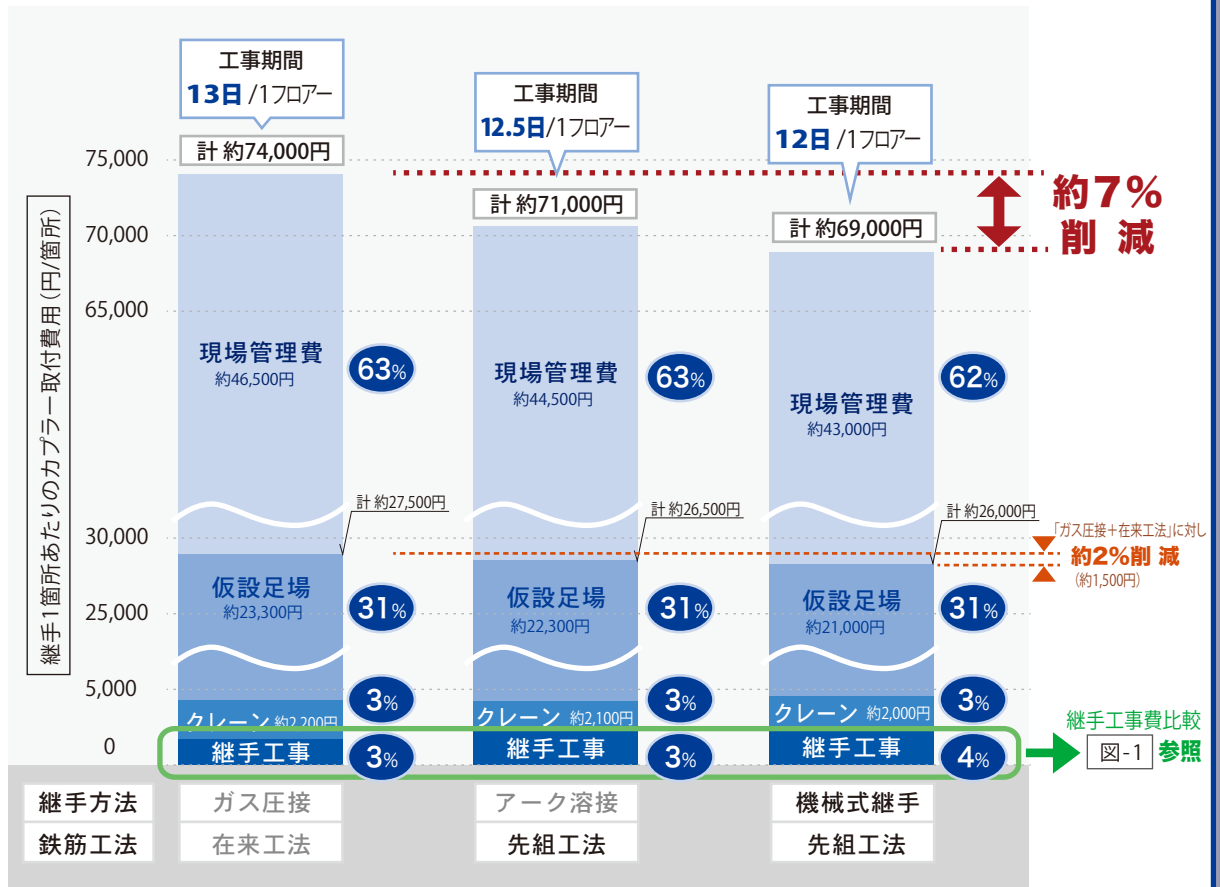


図-2

お問い合わせ

03-5777-3820 鉄筋棒鋼営業部
03-5777-3820 鉄筋・構造技術グループ
06-6443-3364 西日本鉄筋棒鋼営業部