

鉄筋ジャバラユニット工法

ジャバラ用結束線は結束線の中に弾力性のあるゴムを介在させる事により、鉄筋折畳時に鉄筋交差部の負荷が発生しても、結束線の切断・伸びが発生せず、元の形状に復元しても結束箇所は本来の鉄筋保持力が維持できる結束線です。



特長

1. 工程の省力化

■ 躯体工期短縮

■ 鉄筋工不足の解消

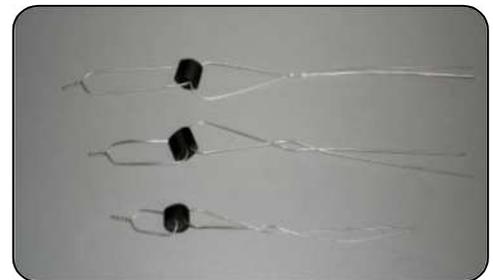
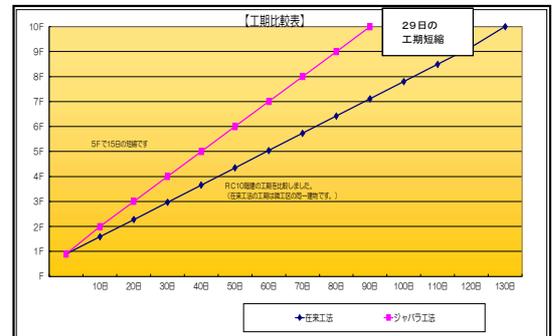
2. 品質の向上

■ 工場内組立の為安定した品質を確保

3. ユニット鉄筋のコスト改善

■ ユニット鉄筋の運搬効率改善

RC造10階（鉄筋量800t ※梁のみ）での工期比較



Jワイヤー（ゴム結束線）

平成17年 国土交通省の「新技術登録システム」NETIS登録

同年 国土技術開発省 入賞

平成23年 「東日本大震災の復旧・復興における新技術登録システム」に採用

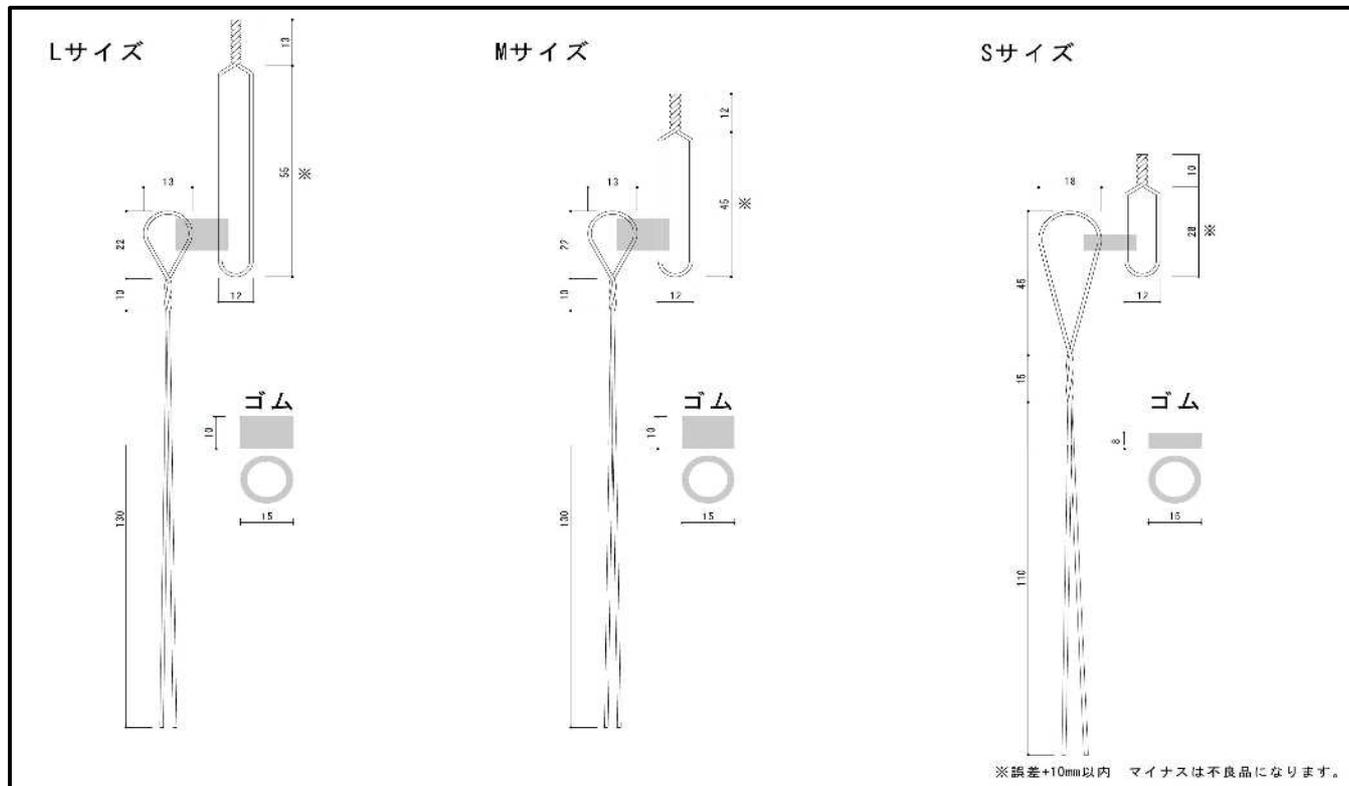
平成18年11月に崇城大学建築科において実験を行い、ゴム付特殊結束線がコンクリート品質に影響のないことを確認。

適用範囲

鉄筋主筋径：D10-D41

製品仕様

■Jワイヤー（ゴム結束線）公称及び種類



■ゴムの成分

- 比重：1.25
- 化学成分値
 - NR 天然ゴム Grade1
(原産地：ベトナム、記号：SVR3L)
 - CaCO₃ (炭酸カルシウム) 混合 Grade1
(原産地：ベトナム)
 - Carbon Black (カーボンブラック) N330
(原産地：中国)
- 副原料
 - +Vulkacit C2 (原産地：ドイツ)
 - +Vulkacit D (原産地：ドイツ)
 - 硫黄 (S)
(原産地：中国)

※結束線に用いるゴムのコンクリートへの影響に関して

ゴムの成分には添加剤として、硫黄・有機アミン・酸化亜鉛等が約6~7%含まれておりますが、コンクリートの主成分である酸化カルシウムとの化学変化はないものと考えられます。また、コンクリートの質量に対しゴムの質量は微量であり、化学成分は更に微量（6~7%）であることからJワイヤーのゴムがコンクリートの強度、劣化等に影響を及ぼすことはないと考えます（メーカー（柳井通商）回答）。

フジモリ産業株式会社

本社 〒141-0022 東京都品川区東五反田2-17-1
(オーバルコート大崎マークウエスト)

構造資材課 TEL.03(5789)2381 FAX.03(5423)5024

大阪	TEL.06(6228)3863	FAX.03(6228)3875
札幌	TEL.011(222)4171	FAX.011(221)1370
東北	TEL.022(263)1608	FAX.022(223)0067
名古屋	TEL.052(571)8231	FAX.052(571)8234
九州	TEL.092(262)8521	FAX.092(262)6750

施工例(1)

■地中梁(足場なし)



■大型地中梁



■基礎梁



施工例(2)

■スラブ・壁



■柱

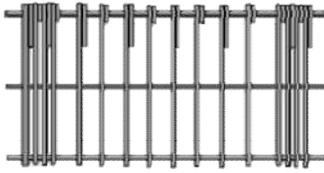


■場所打杭



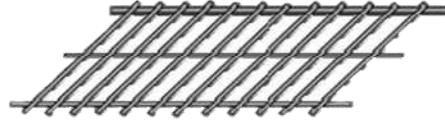
◎ 作業手順

① 工場にて地組



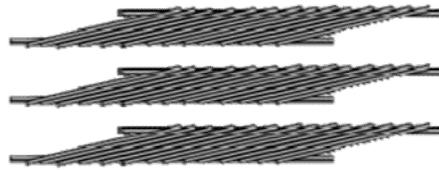
ゴム付き結束線を使用 作業手順は通常地組工法と同じ。

② 折り畳む



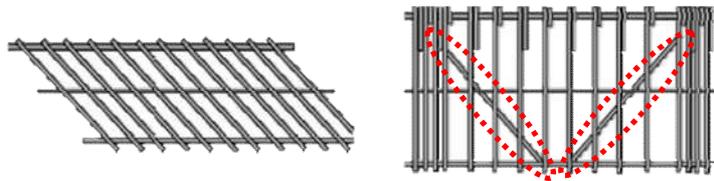
③荷揚げ状況

③ 積重ねて出荷・現場搬入・スラブ型枠上に荷揚げ



④復元状況

④ クレーンで吊り上げ梁を復元



※ ここで配筋の乱れは全て修復。(曲りがある場合はすべて交換する)

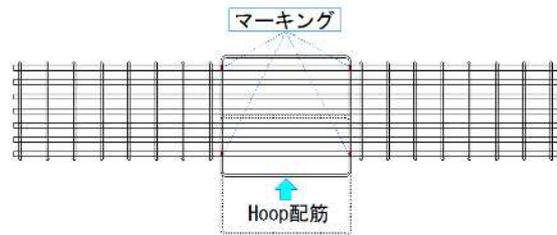
その後、転倒防止筋

※ 柱フープもここで配筋する。

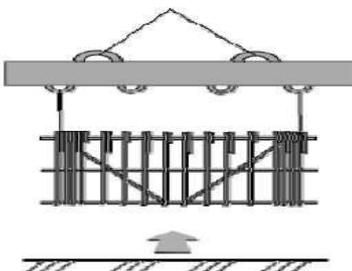
1) 梁主筋にマーキングする

2) 必要本数をヨコから入れる

3) 最上部と最下部を結束し固定する(中間部も振止め筋にて固定する)



⑤ 所定の場所へ吊りこみセット



⑤セット状況

平成17年5月30日

新技術活用事業区分のお知らせ

国土交通省九州地方整備局営繕部門新技術会議は、下記のように新技術の活用事業区分を決定しましたので、結果をお知らせいたします。

なお、本活用事業区分及び当該新技術についてのご相談は、下記の問い合わせ先へお願いいたします。

新技術名称 : 鉄筋ジャバラユニット工法

活用事業区分 : 試験フィールド事業に活用する新技術

(※平成17年度より、すべて試験フィールドでの登録になります)

NETIS登録番号 : No. QS-050001

活用する新技術と区分されましたので、活用事業区分にて新技術情報提供システム (NETIS) への登録作業をおこないます。

問い合わせ先 : 国土交通省 九州地方整備局

営繕部門新技術会議 事務局

営繕部 技術・評価課

課長補佐 畑中 (内5453)

営繕技術専門官 釜瀬 (内5457)

電話 : 092-471-6331

FAX : 092-414-7302

表彰状

国土技術開発賞

入賞

鉄筋ジャバラユニット工法

有限会社柳井通商殿

貴社の開発された技術は
第七回国土技術開発賞の
選考において優れていると
認められましたのでここに
表彰します

平成十七年七月二十日

第七回国土技術開発賞選考委員会

委員長 中村 英夫

