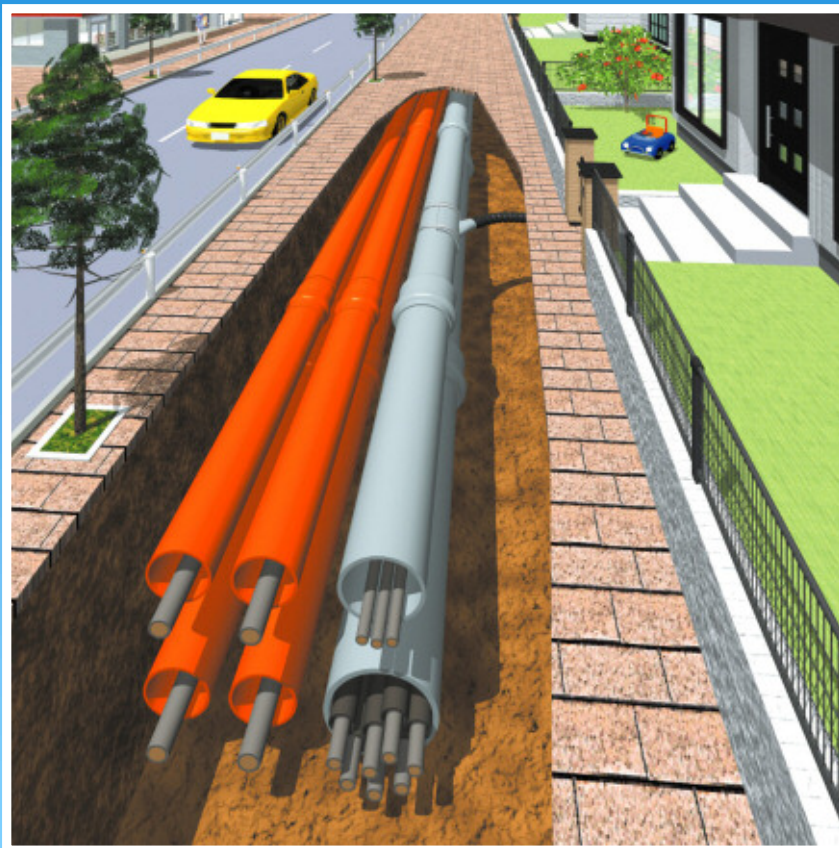


電線共同溝 低コスト化への取組み



2018年5月
C.C.BOX管路システム研究会

C.C.BOX管路システム研究会とは

設立

平成9年10月1日硬質ポリ塩化ビニル管メーカーの
団体として設立（設立当初は、情報ボックス管路システム研究会）

目的

C.C.BOXの最適な管路システムのあり方を研究すると
共に、開発された商品を広く普及させること

活動内容

電線管理者等の指導のもと最適材料を研究、規格化
し各社同一仕様で供給する体制をとっている



研究会規格製品使用例

電線共同溝の管路について

仕様 電線共同溝の管路は、中にケーブルを引き込む必要があるため、**ケーブル導通性に優れ、埋設物としての強度が必要**。電力管においては**ケーブル発熱に耐える強度**も必要。

課題 無電柱化を進めるには、**更なるコスト削減**が必要



電力管:CCVP



通信管:ボディ管・共用FA管・PV管

図-1. 現在主に使用されている管路材

低コストとなる**管路材料の開発**が必要

管路材の要求性能の見直し

道路管理者および電線管理者にて管路材の**衝撃性**に対する強度の**基準を緩和**

ツルハシ衝撃試験(従来)

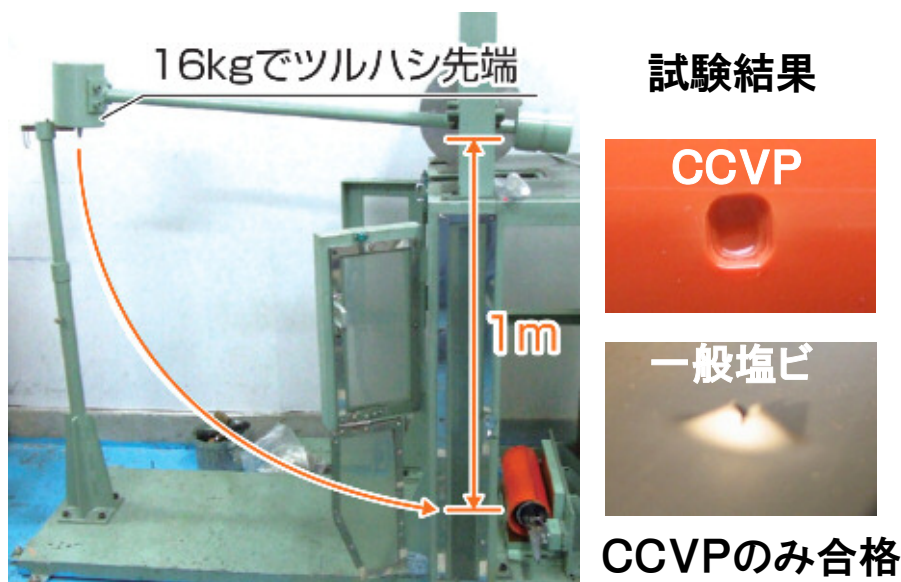


図-2. これまでの耐衝撃性試験

スコップ衝撃試験(新基準)

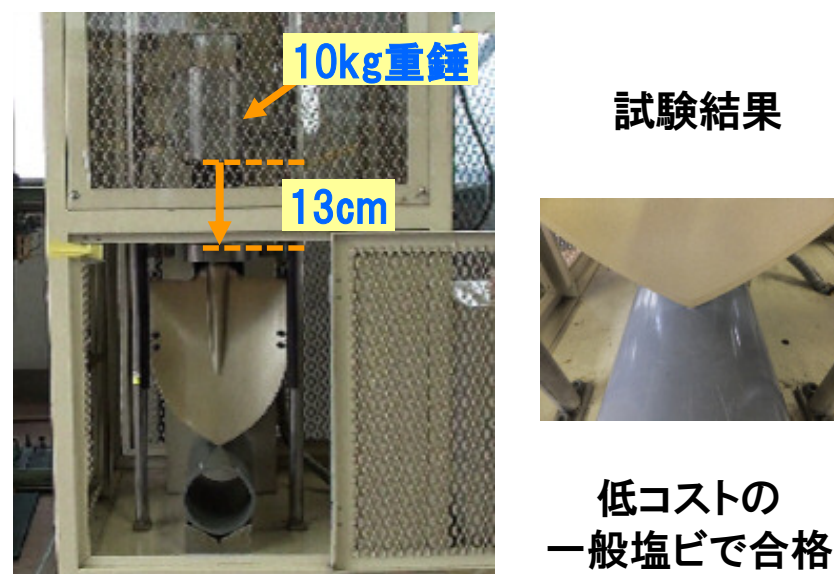


図-3. 新基準による耐衝撃性試験

新基準にマッチした**材料の選定**

新材料について

従来管の材料配合を見直し、電力管の低コスト化を実現

耐衝撃性・高温強度に優れた材料



電力管専用
に開発された
特殊な配合

図-4. 従来の電力管

一般の硬質ポリ塩化ビニル管



最も流通して
いる汎用性の
高い安価な
一般塩ビ配合

図-5. 低コスト化した電力管

従来の管路に比べ材料コストを
大幅に低減！！

新材料の特徴

- 従来管と同寸法であり、従来管からの切り替えが容易
- 管路と管路の継手部分など高い汎用性がある
- CCVP同様新浅層埋設基準に適合



図-6. 従来材料と新材料の相互接続イメージ

従来の埋設基準

新埋設基準

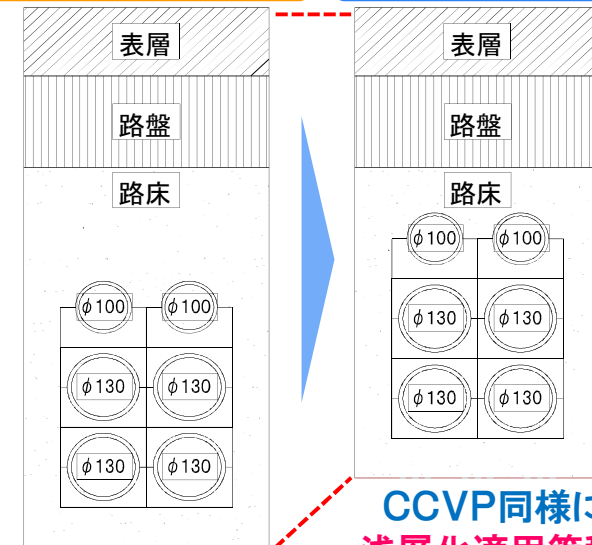


図-7. 新材料による浅層化イメージ

高い作業性を実現、
維持管理も容易！

平成30年度内に
供給開始を目標！

今後の展開に向けて

関係事業者と連携しながら、安全性、作業性、施工性に配慮した、より低コストな材料を開発していきます。

更なる低コスト化へ向けて
開発を継続！