

ケーブルテレビ業界の 無電柱化について

2020年6月10日

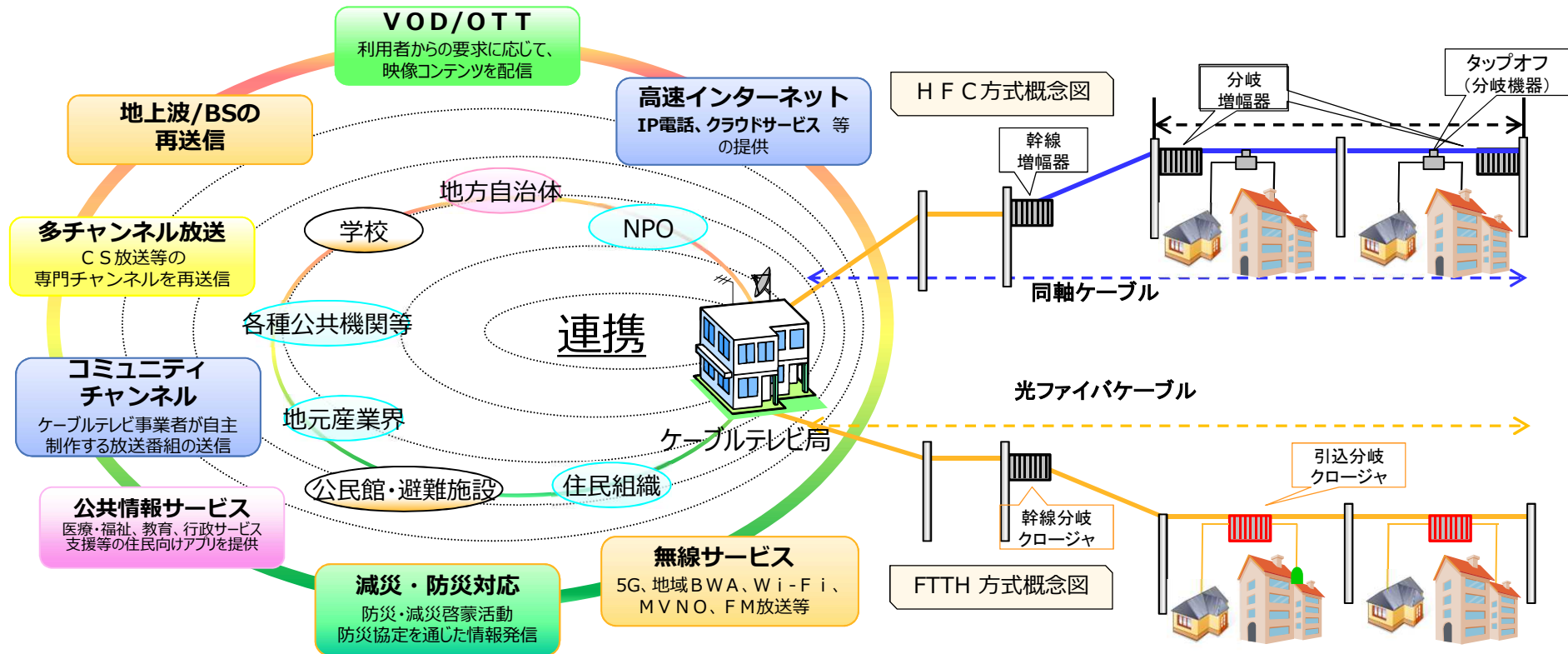
一般社団法人 日本ケーブルテレビ連盟
技術部

目次

- 1 - 1 .ケーブルテレビの概要
- 1 - 2 .ケーブルテレビの普及状況と事業規模
- 1 - 3 .地域に根差したケーブルテレビ
- 2 - 1 .架空伝送路の無電柱化イメージ
- 3 - 1 .国土強靱化(無電柱化1,000Km)対象路線の試算からみる課題
- 3 - 2 .ケーブルテレビ事業者の無電柱化工事費用に関する課題
- 3 - 3 .ケーブルテレビ事業者の無電柱化工事仕様に関する課題
- 4 - 1 .課題の整理と今後について

1-1. ケーブルテレビの概要

- 日本のケーブルテレビは、発足から約60年。
- テレビ、インターネット、電話に加え携帯電話や無線サービスなども提供。
- 地域に密着したコンテンツや行政情報、災害対策を考えた減災・防災情報の提供。
- 多彩なサービスを提供する総合情報通信メディアとなっている。
- ケーブルテレビ事業者は、中小事業者が非常に多いことが特徴。

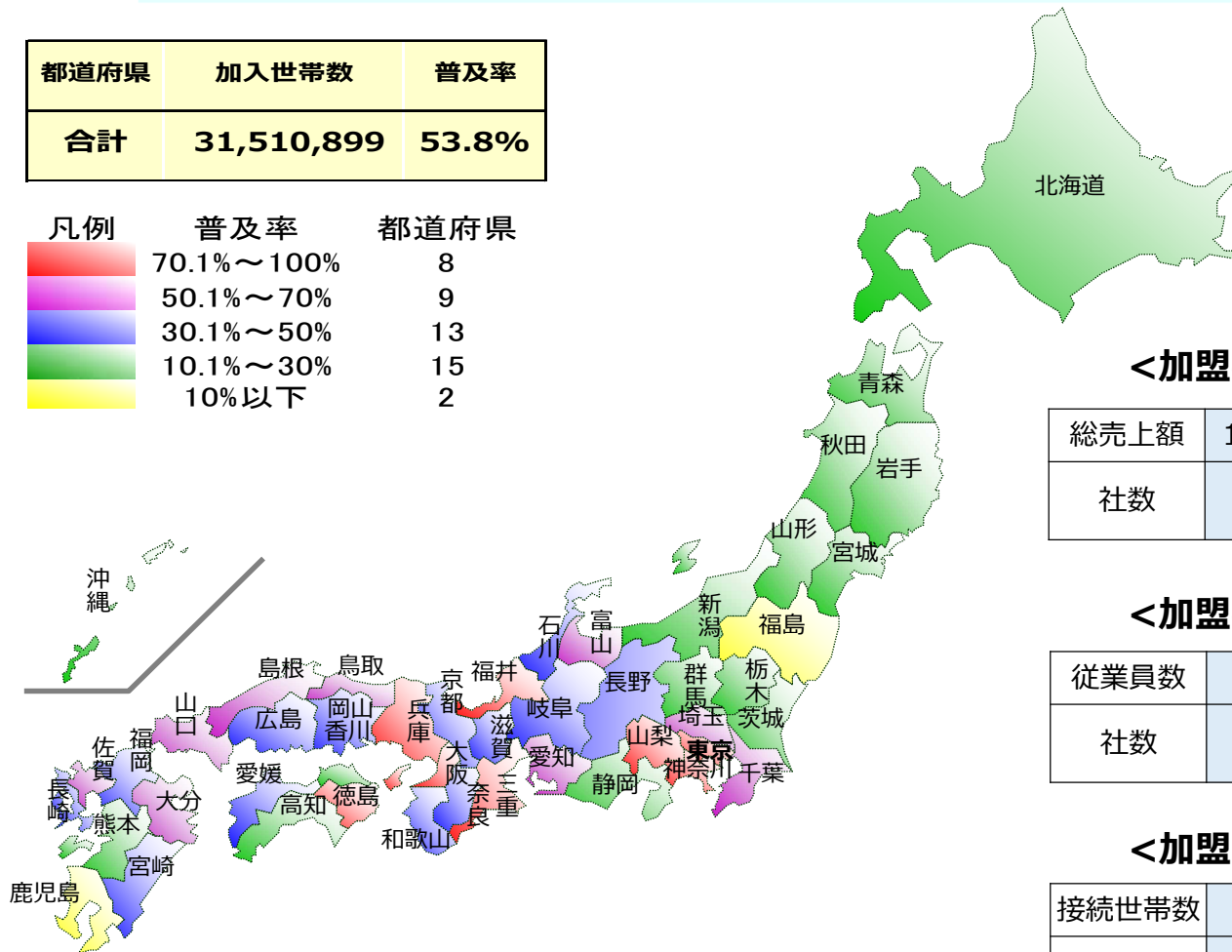


1-2. ケーブルテレビの普及状況と事業規模

ケーブルテレビサービスは、
47都道府県において約3,151万世帯、世帯普及率53.8%でご利用頂いている。

都道府県	加入世帯数	普及率
合計	31,510,899	53.8%

凡例	普及率	都道府県
	70.1%～100%	8
	50.1%～70%	9
	30.1%～50%	13
	10.1%～30%	15
	10%以下	2



<加盟事業者の総売上実績>

総売上額	10億以上	1千～10億未満	1千万未満
社数	142	210	12

<加盟事業者の従業員規模>

従業員数	100以上	50～99	49以下
社数	40	78	246

<加盟事業者の接続世帯数>

接続世帯数	5万以上	1万～5万	1万以下
社数	90	115	159

※出典: 総務省 ケーブルテレビの現状(2019年3月より)

※有線電気通信設備(501端子以上)の施設で、共聴施設等幣連盟非会員も含む

※日本ケーブルテレビ連盟加盟事業者 2020年3月末調査

1 - 3 .地域に根差したケーブルテレビ

コミュニティチャンネル

◆ケーブルテレビの特徴として自主放送（コミュニティチャンネル）による **地域に根差したきめ細かな情報**の提供があり、ケーブルテレビが接続されている世帯であれば、**どなたでもお手持ちのテレビ等でご覧いただけます。**

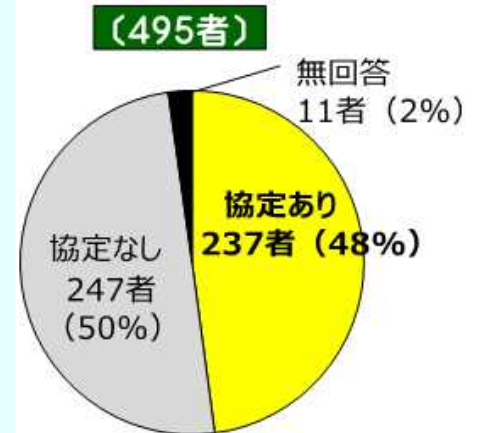
◆ケーブルテレビ事業者は地元自治体とも**密接な関係**を構築

番組例)

- ・区政、市政情報、広報番組 ・交通情報、天気予報、河川情報
- ・地域に特化した**防犯、防災情報、避難情報** ※災害発生時は重点放送
- ・多くの**避難所**に放送受信設備や通信環境の整備を行っています。

※**ITリテラシーの低い方**や**高齢者**に対しても様々な方法で情報をお届け **普段から活用**して頂いている地域に無くてはならないメディアとなっています。

防災協定の締結状況



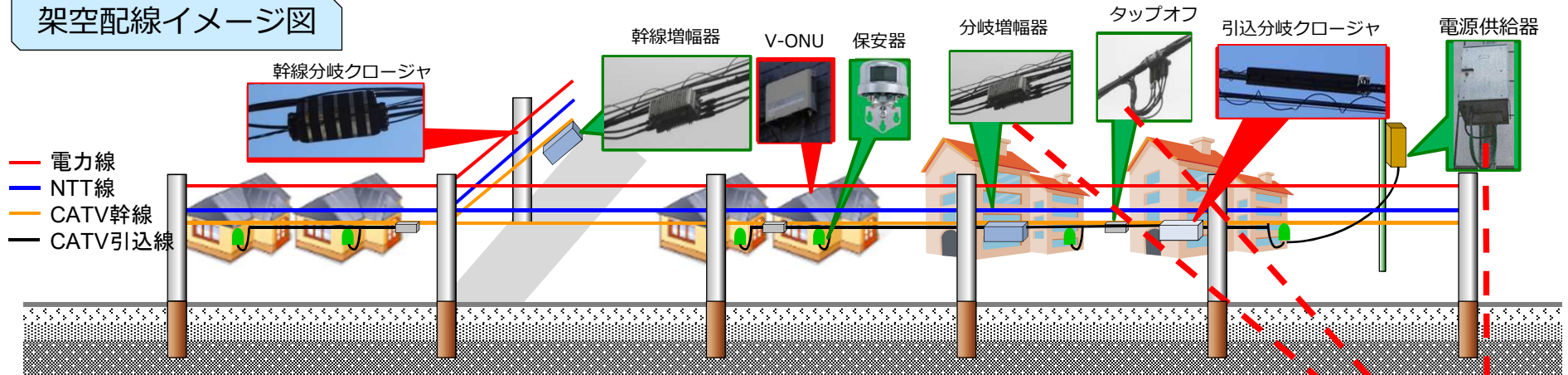
出典 総務省 ケーブルテレビの現状 2019年3月



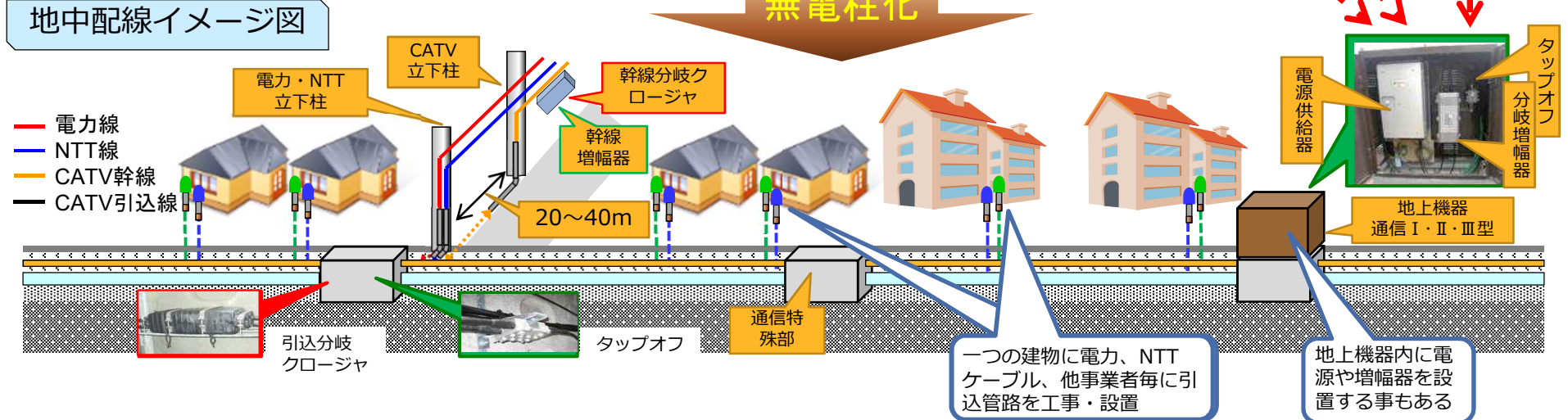
2-1. 架空伝送路の無電柱化イメージ(HFC方式(緑枠)FTTH方式(赤枠))

- ケーブルテレビは、局舎から電柱に同軸ケーブルまたは光ケーブルを電柱に共架し各家庭まで信号を送っている。
- HFC方式(同軸)の場合、一定距離毎に増幅器を設置し信号を増幅している。
- 増幅器には電気が必要で、電源供給器(下図右側)を電柱に設置していることが特徴で、多くの場合民地に建てた電柱に設置。
- 地中化に際しては他の電柱へ移設または地上機器内に設置することが必要となる。

架空配線イメージ図



地中配線イメージ図



3-1. 国土強靱化(無電柱化1,000Km)対象路線の試算から見る課題

工法による無電柱化費用試算

国土強靱化対象路線に**56局 約493Km** が該当

◆ ケーブルテレビ事業者は、中小事業者の地中化対応に課題

- 総売上に占める地中化費用の割合が**1%**を越える局
 - 電線共同溝の場合 **3局**
 - 単独地中化の場合 **43局**

- 売上に占める地中化費用の割合の上位3局

※地中化費用の試算は、過去の工事費用実績から工法毎の距離当たり費用の平均値を求め、工事期間が4年となる為、費用の平均値を1/4とした

該当局所在地		①整備延長(km)	②電柱本数(本)	③地中化費用(千円)※	④年度総売上実績(千円)	③/④(%)	従業員
静岡県	共同溝	1.2	20	1,500	47,436	3.2%	7人
	単独地中			22,500		47.4%	
山梨県	共同溝	9.6	18	11,938	400,000	3.0%	21人
	単独地中			179,063		44.8%	
愛媛県	共同溝	2.4	62	3,000	229,319	1.3%	14人
	単独地中			45,000		19.6%	

- 今回の試算では、単独地中化となった場合、中小事業者では売上の**47.4%**相当の費用が必要となるケースがあるなど、対応が困難な事が判明

【事業者に与える影響と課題】

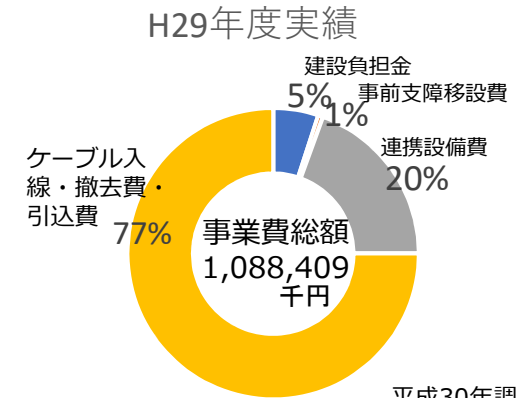
- ・ 連盟加入ケーブルテレビ事業者の**61%**が売上10億未満
- ・ 地中化にかかる費用の回収は、**月額料金への転嫁**が考えられるが、**事業上難しい**。
- ・ **工事費は全額事業者負担**であり**経営的な問題**となり、**事業継続に支障**がでる場合が予測される
 (※単独地中化方式は、電線共同溝に比べ平均10倍の費用が必要。また、単独地中化方式は工事費に加え、**管路の維持管理**、**移設に伴う再掘削**その他の費用が将来にわたり必要となる)
- ・ 無電柱化の促進に係る**固定資産税の特例措置**に関し、**対象路線がない**、**経理処理が複雑**、**期間限定措置等の理由で利用しづらい**との声が寄せられている

3-2. ケーブルテレビ事業者の無電柱化工事・費用に関する課題

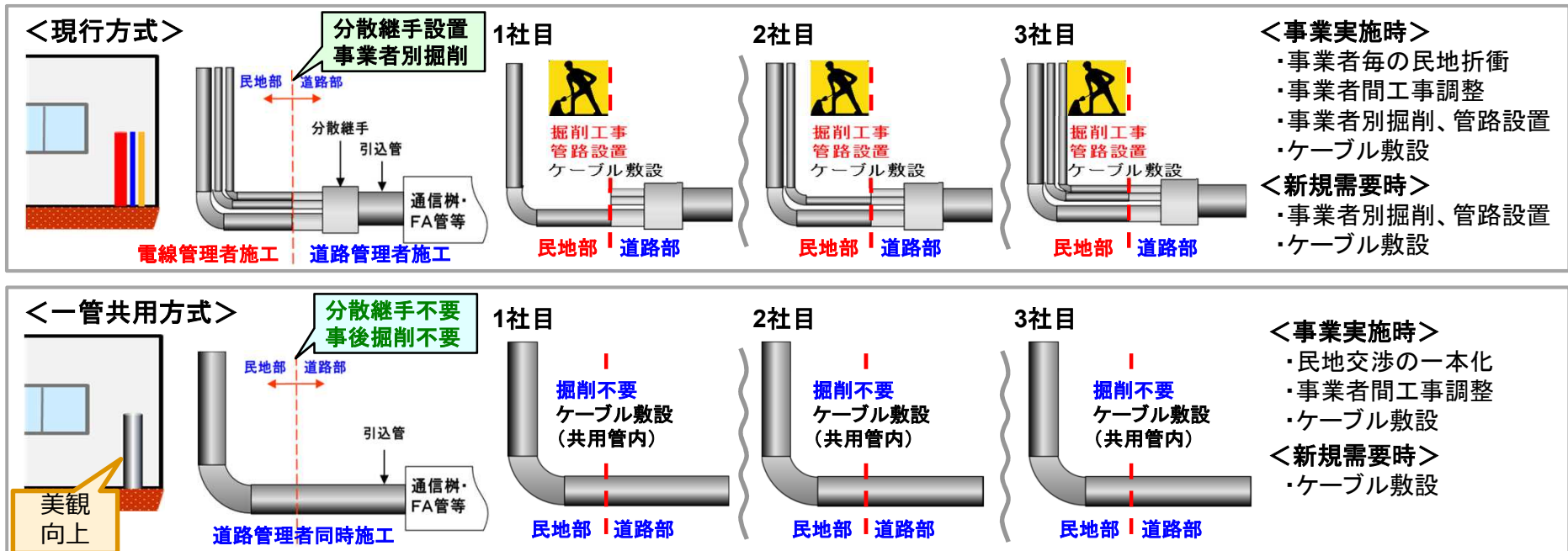
工事・費用内訳について

- ◆ 無電柱化は**工事期間の長さ**、工事に対する負担が大きい。
- ◆ 工事費全体の75%以上を「**入線・撤去・引込**」費用が占めている。

- 工事期間が長く、工事区間では多くのケースで工区が分散
- 70mを1ブロックとして、幹線・引込工事が**平均15~17回**実施
- 引込管路は官民境界以降、**電線管理者毎**に民地承諾と工事施工を実施
- 沿線家屋壁面には**複数の管路**を設置。沿線住民の**理解が得にくい**



平成30年調査
 ※ 上記データはアンケート調査に回答を得たデータにより作成したものであり、ケーブルテレビ業界全体額では無い



3-3. ケーブルテレビ事業者の無電柱化工事仕様に関する課題

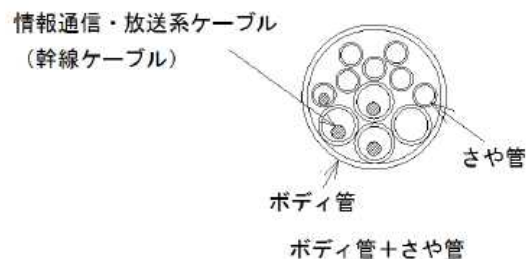
電線共同溝マニュアルについて

◆ 電線共同溝マニュアル記載内容に関する課題

- ▶ ケーブルテレビの架空配線は、幹線、分配線、引込線など**複数のケーブルを敷設**
- ▶ 同マニュアルにおける通信・放送系ケーブルに関する「**1管1条の規定**」は現行架空実態が考慮されておらず、非効率的で、費用負担が増加
- ▶ ケーブルテレビは幹線の1管1条の**必要性が無い**
- ▶ 幹線等を収納するボディ管内さや管は1管1条を前提でケーブルテレビ事業者にとっては使いにくい仕様
- ▶ 地方整備局、都道府県、市区町村は同マニュアルを基本としている為、各地での地中化時に同様の課題がでている



電線共同溝マニュアル内記載例



3-2-5 ボディ管

- (1) ボディ管には、情報通信・放送系の幹線ケーブルを各企業別にさや管に**1管1条**で收容する。
- (2) ボディ管は收容するさや管の状況に応じ $\phi 150$ 、 $\phi 200$ 、 $\phi 250$ を標準とする。
- (3) ボディ管に收容する情報通信・放送用さや管は $\phi 30$ 、 $\phi 50$ を標準とする。
- (4) ボディ管下又は横等に敷設する単管路は、 $\phi 50$ 、 $\phi 75$ を標準とし、曲線部は5mR、10mR曲管(長さ1m)を使用する。

現在、ボディ管内に50 ϕ 2管、30 ϕ 1管を借りているケースが多く、管路分の建設負担金が必要となりコストがかさむ。管路径を太くし1管1条規定を無くし複数条数の入線が可能となればコスト削減が可能となる。

4-1. 課題の整理と今後について

➤ 連盟としては、基本的に電線類の地中化の趣旨に賛同し、前向きに取り組んでいきたいと考えています。

但し、参画する事業者は中小事業者が多く、安定的に**事業を継続**する為には、**更なる支援策**の検討と、以下に挙げる**課題への対応**をお願いします。

1. ケーブルテレビ局事業者の経営的な課題

・ 単独地中化方式は事業者負担が大きい	⇒ 単独地中化方式は事業者の事業継続に影響することが予測され、対応が困難な場合があるため、電線共同溝での実施をお願いします。
---------------------	--

2. 入線・撤去・引込工事費にかかる費用割合低減が必要

・ 無電柱化工事は工期が長くブロック単位	⇒ 1ブロックで平均15~17回の工事を低減させるため、地中化施工範囲・順序を予め協議させて頂く事は可能でしょうか
・ 引込管路の事業者毎の個別交渉・立上げは、事業者コスト増や建物美観上の観点からも沿線住民の合意が得にくく工期が長引く要因	⇒ 無電柱化工期短縮とコスト抑制のため、住居建物への立上げ管までを共同溝として扱い、一体工事とすることは出来ないでしょうか

3. 国交省作成「電線共同溝マニュアル」の情報通信・放送系管路の変更について

・ 幹線の1管1条規定及び管路部、ボディ管内さや管の1管1条規定並びに管路材内径がφ50が標準とされ柔軟性に課題	⇒ ケーブルテレビは1管1条の必要性がなく、架空状況を考慮されることが必要で、ケーブルテレビ用管路に関し、管路内径をφ75~φ100とし、1管多条を標準とすることが実現出来ないでしょうか
--	---

ご清聴ありがとうございました

今後もケーブルテレビ業界への
ご理解とご支援をよろしくお願いいたします