

NTT東日本・西日本提出資料

光引込線に係る電柱添架手続きの簡素化等に関する検討会（第2回）資料

各論点に関する当社の考え方

平成17年6月6日

NTT東日本 NTT西日本

目次

論点1	添架ポイント	
	①	新たな6.1 mポイントの添架順序について p.3
	②	新たな6.1 mポイントを光引込線専用とすることについて p.4
	③	新たな6.1 mポイントにおいて引込線を電柱の側面に直接添架することについて p.5
論点2	電柱添架申請等の同等性	
	①	NTT東西の設備構成 p.7
	②	NTT東西の光引込線の強度確認方法の概要 p.9
	③	光引込線の添架手続きについて p.10
論点2-2	一束化について	
	①	単独添架とは、一束化とは p.12
	②	他事業者様の一束化等に関する考察に対する当社の認識 p.13
	③	まとめ p.16

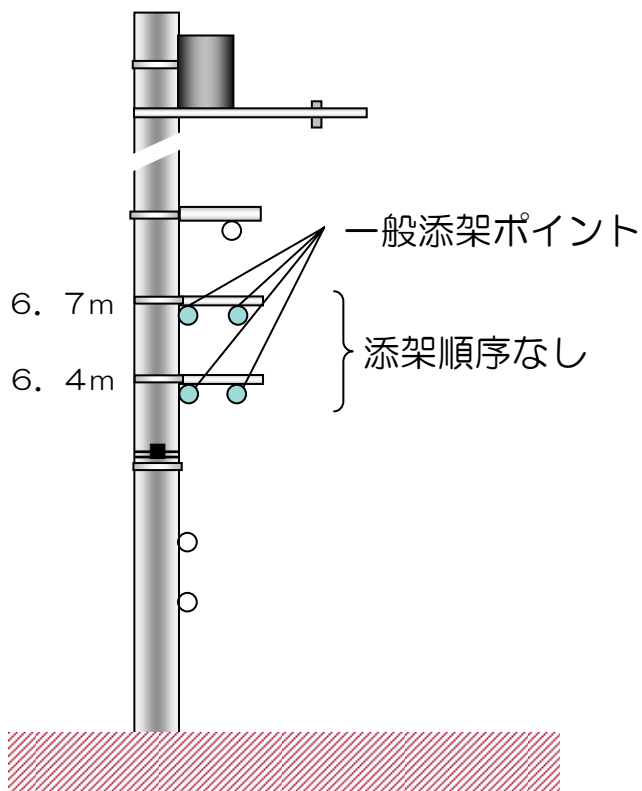
論点1 添架ポイント

- ① 新たな6.1 mポイントの添架順序について
- ② 新たな6.1 mポイントを光引込線専用とすることについて
- ③ 新たな6.1 mポイントにおいて引込線を電柱の側面に直接添架することについて

① 新たな6.1 mポイントの添架順序について

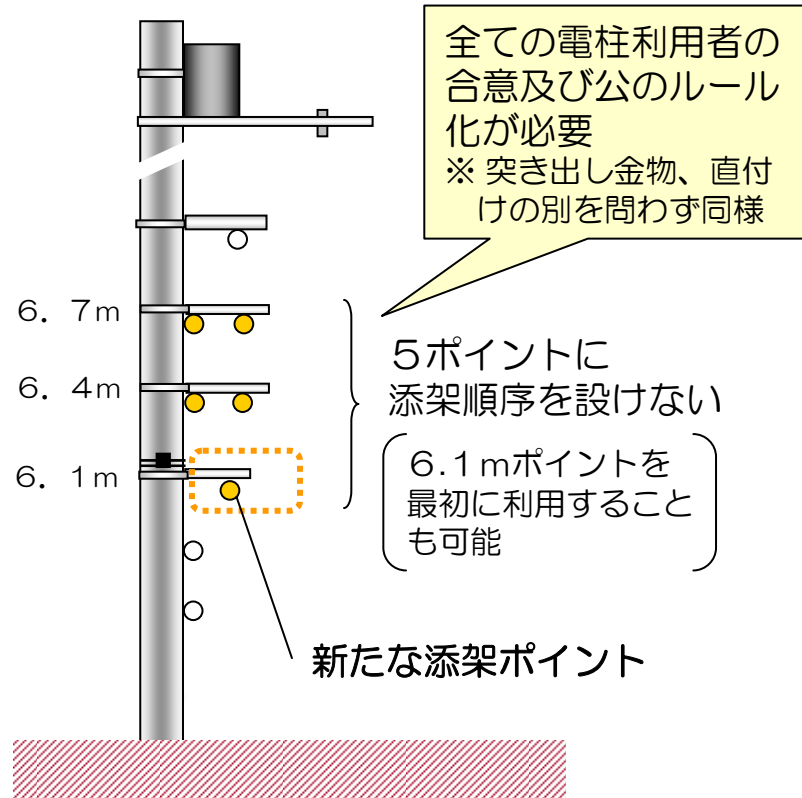
全事業者間の合意のもと、公のルール化が図られるのであれば、添架順序を設定しないこと（6.4m、6.7mポイントの空きの有無によらず、新たな6.1mポイントを最初に利用すること）も可能と考えます。

現状（※）



※ 添架状況により異なる場合があります。

今後

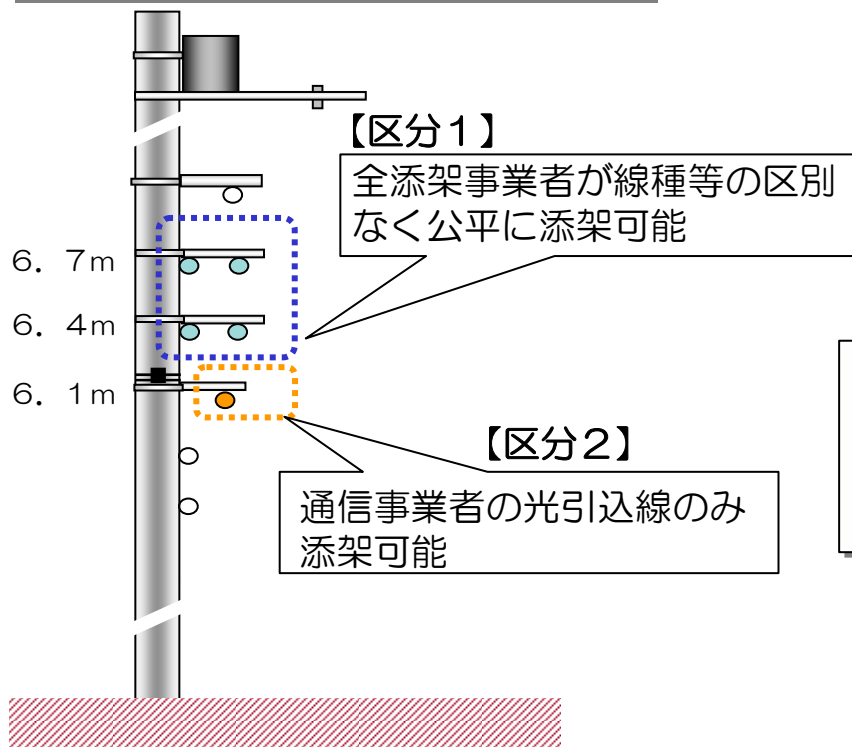


② 新たな6.1 mポイントを光引込線専用とすることについて

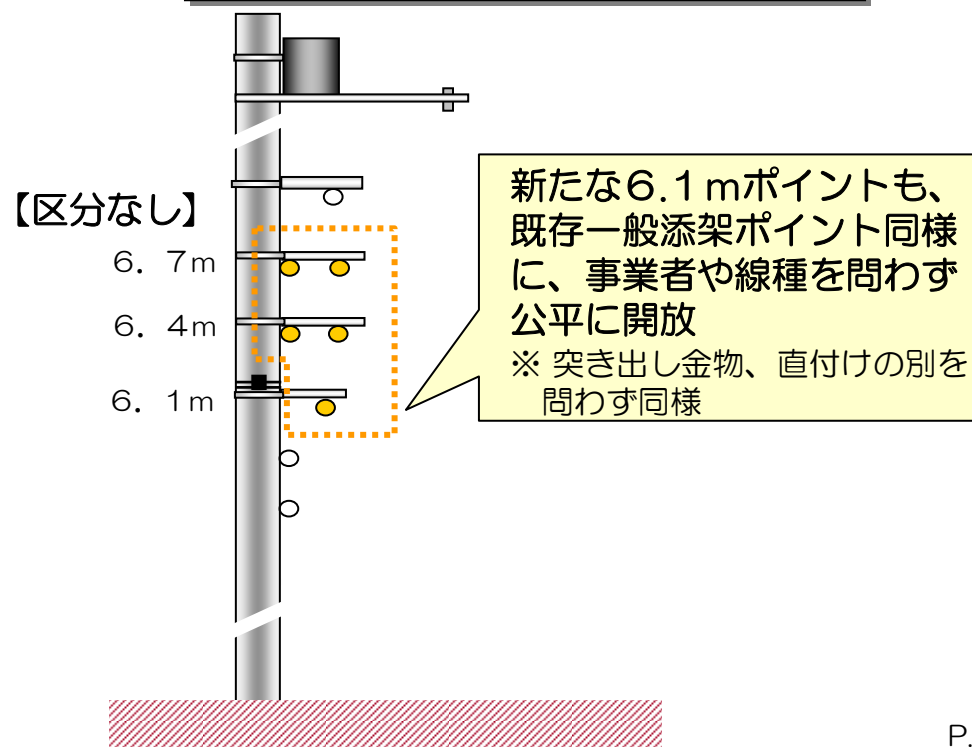
新たに開放する6.1 mポイントについては、以下の理由から、既存の一般添架ポイント（6.4m、6.7m）と同様に、事業者や線種（引込線／ケーブル）を問わず、公平に開放すべきものと考えます。

- ・ 6.1 mポイントと既存の一般添架ポイントとの間で、添架ポイントとして設備上の違いはなく、光引込線に限定する理由がないこと。
- ・ 光引込線を添架する事業者とそれ以外の事業者との公平性が確保されないこと。
- ・ 添架ポイントは有限であるため、特定の用途に限定せず、事業者が広く自由に利用できるようにした方が設備ベースの競争の進展が図られると考えられること。

検討会における他事業者様の要望



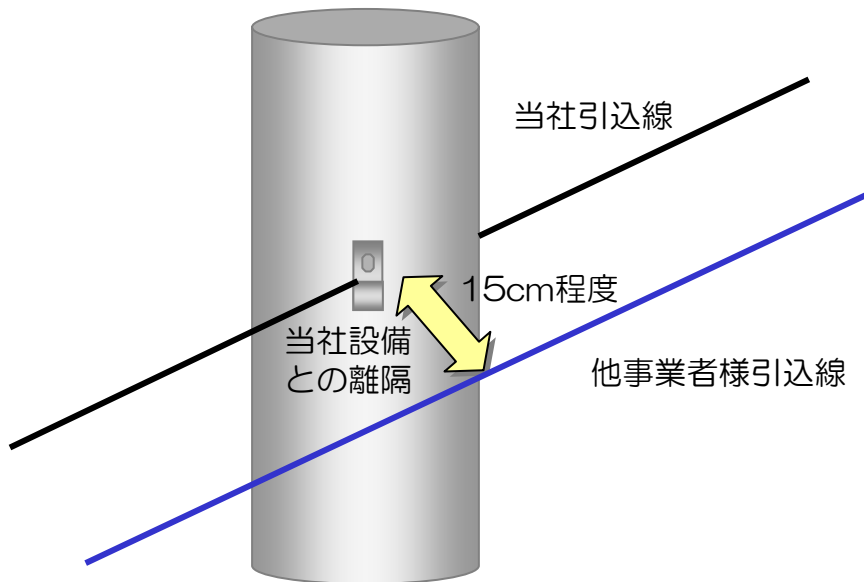
電柱所有者としてのNTT東西の考え



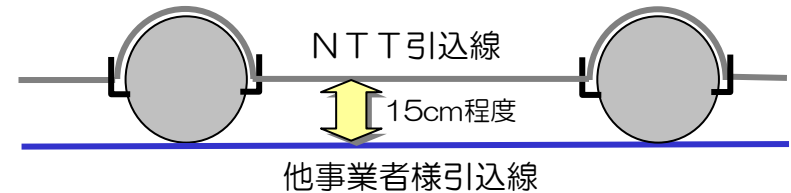
③ 新たな6.1mポイントにおいて引込線を電柱の側面に直接添架することについて

6.1mポイントにおいて引込線を電柱の側面に直接添架する場合、通常確保する離隔（30cm）と比べ当社引込線との離隔が小さくなることから、他事業者様が添架される設備、工法を伺った上で、当社引込線への影響の有無を確認し、判断させていただきます。

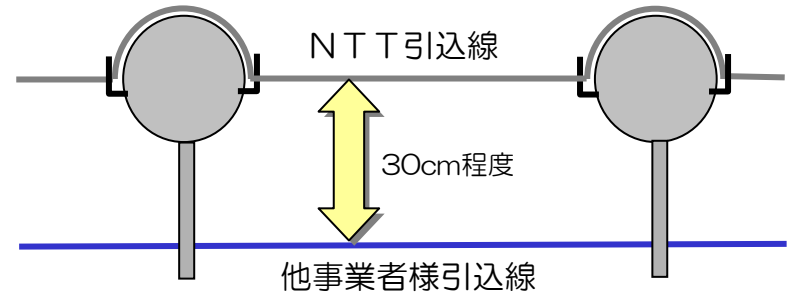
【東日本エリア共架柱の例】



地上高6.1m部分を上から見たイメージ



<参考> 突き出し金物への添架の場合

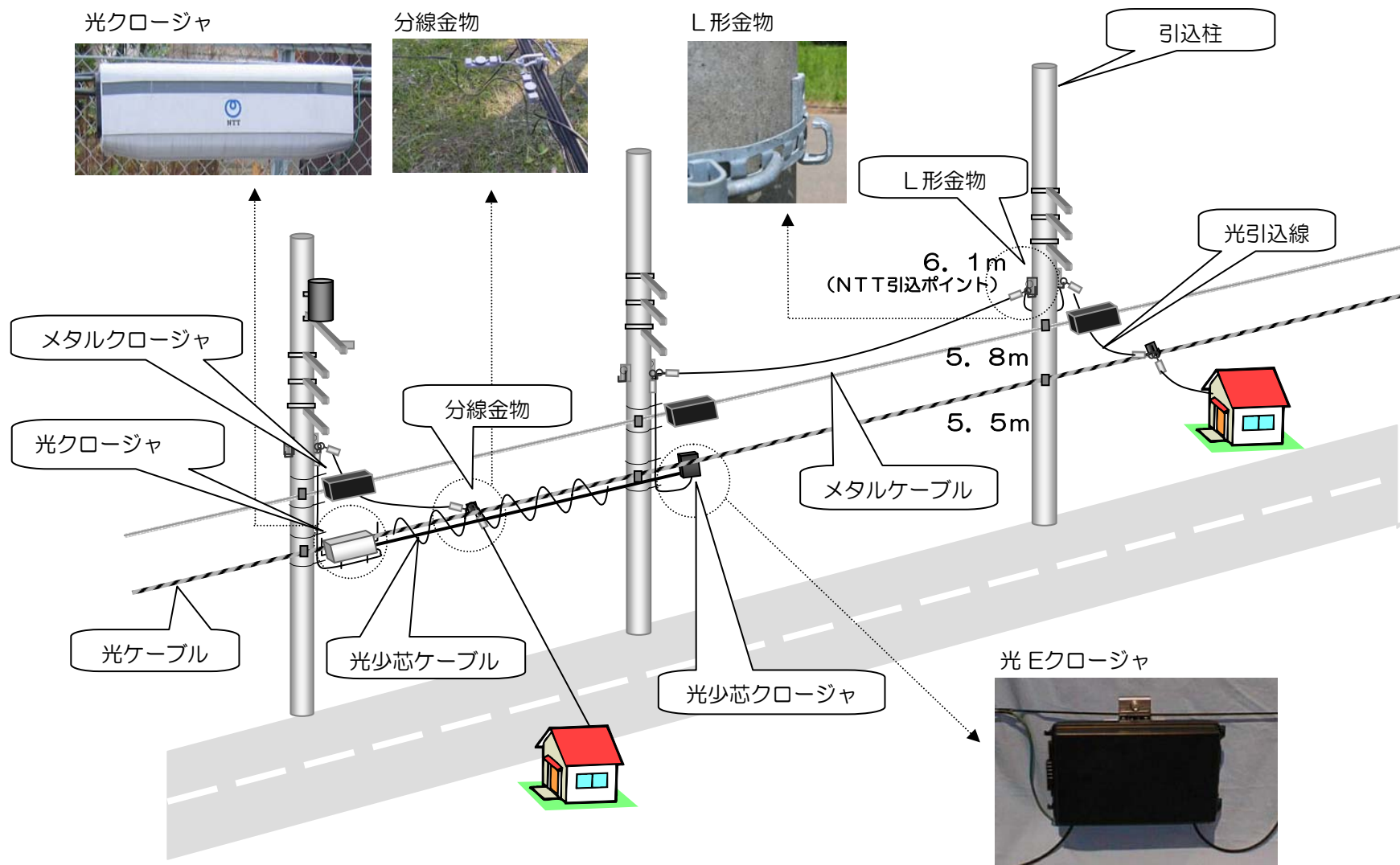


論点2 電柱添架申請等の同等性

- ① NTT東西の設備構成
- ② NTT東西の光引込線の強度確認方法の概要
- ③ 光引込線添架手続きの概要

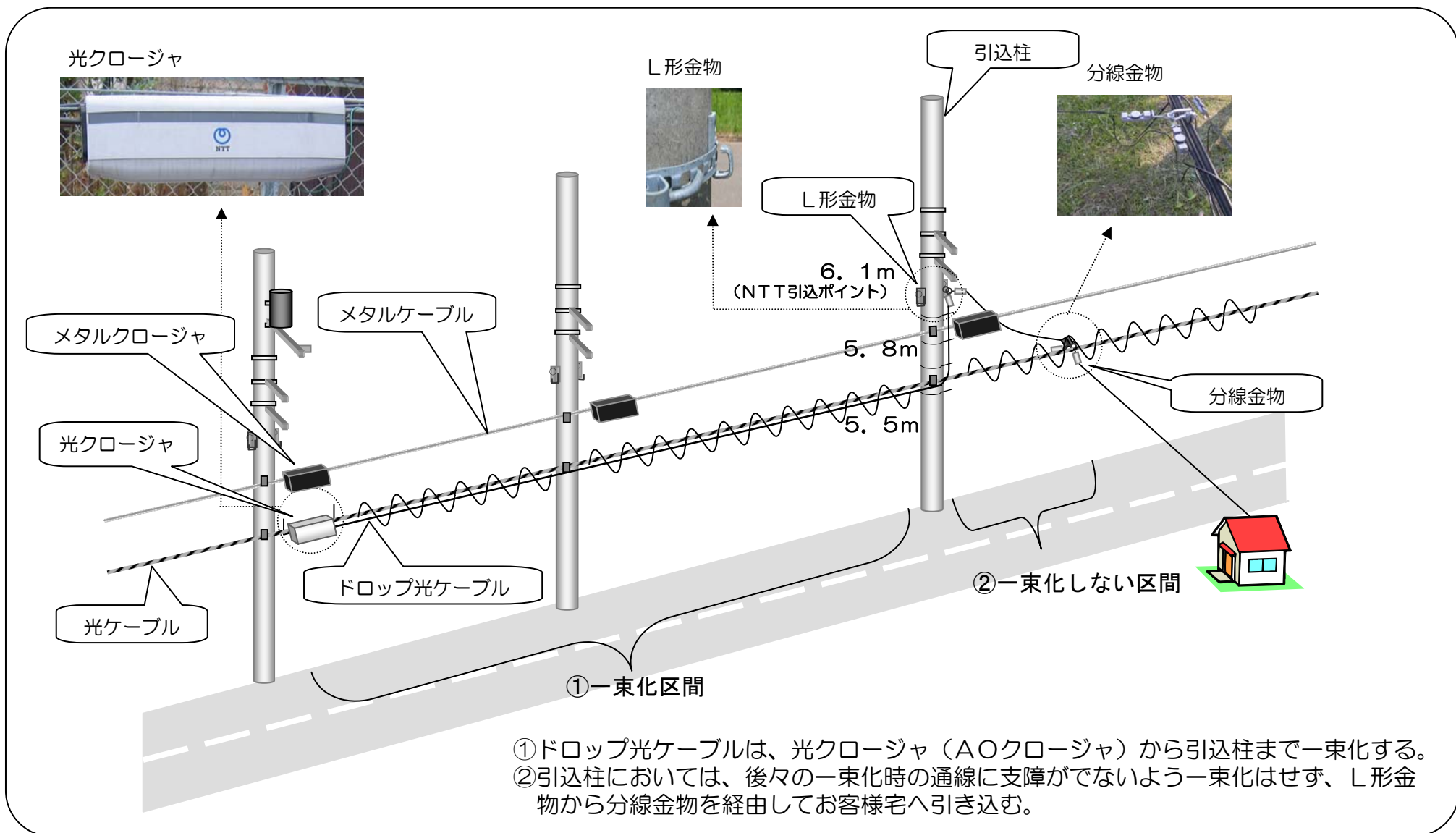
① NTT東西の設備構成（標準工法）

◆ NTT東日本の場合



① NTT東西の設備構成（標準工法）

◆ NTT西日本の場合



② NTT東西の光引込線の強度確認方法の概要

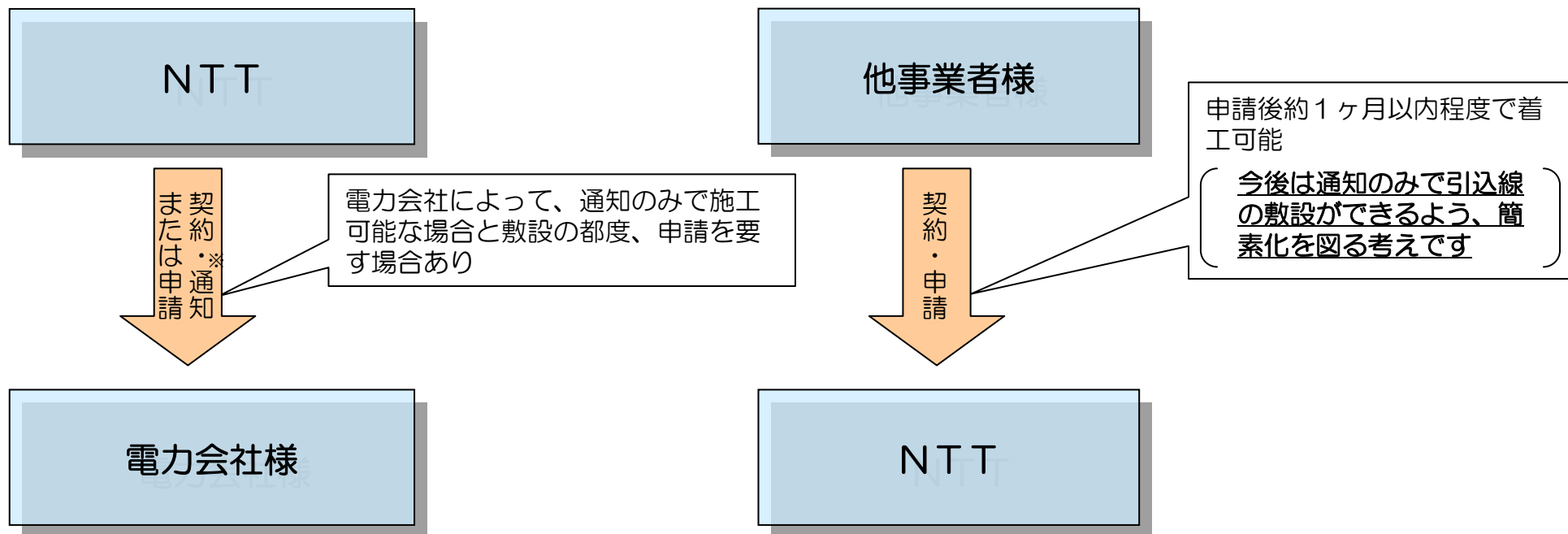
引込線であっても電柱には風圧加重の影響があり、電柱の安全確保の観点から、強度計算は必要であると考えております。

NTT東西における電柱強度確認の方法は、以下のとおりです。

- NTT東日本の場合、L形金物に引き留め可能な量の引込線（張力の比較的掛からない引き留めにおいて16条程度／電柱1本（8条×L形金物2個））の影響を、電柱建設時の強度確認にて考慮しており、金物に設置可能な範囲での架渉とすることにより、電柱へ与える影響が設計時に見込んだ強度を超えないようにしています。
- NTT西日本の場合、スパイラルハンガを設置する際、光引込線16条分を予め見込み強度確認しており、添架可能本数分までは、添架の都度の強度確認は実施していません。
- なお、メタルの引込線に関しても、L形金物への引き留めにより架渉を行っており、金物に設置可能な範囲での架渉とすることにより、電柱へ与える影響が設計時に見込んだ強度を超えないようにしています（NTT東西）。

③ 光引込線添架手続きの概要

- 電柱の所有者と利用者で会社が異なる場合は、会社間での契約・申請等の行為が必要となりますが、電柱保有者同士の利用においては、契約時に予め添架設備、工法を確認しておく事等により、引込線の敷設の際には通知又は申請により添架が可能となっております。
- NTTが自社柱を利用する際は、社内手続きとなるため、契約・申請行為は省略されています。
- 電柱の強度確認については、自社内、他事業者様の区別なく実施しています。



※ ケーブルについては、敷設の都度、事前に書面申請

論点2-2 一束化について

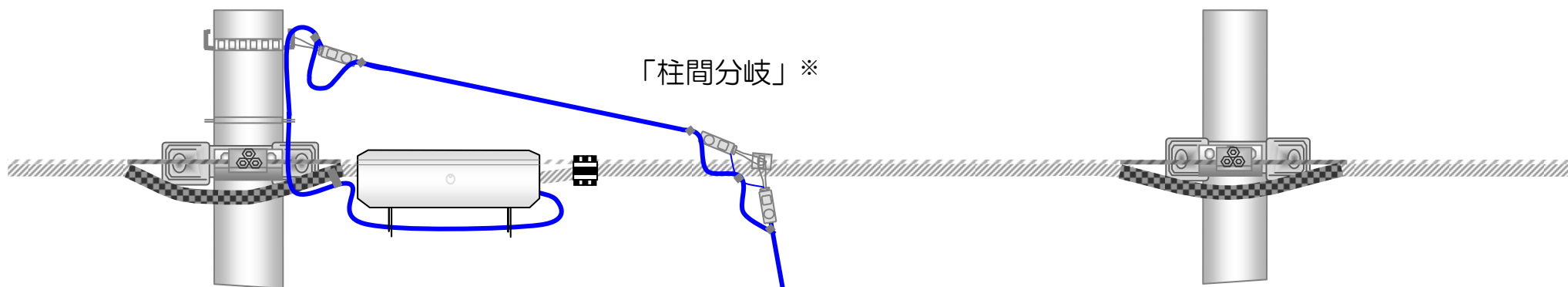
- ① 単独添架とは、一束化とは
- ② 他事業者様の一束化等に関する考察に対する当社の認識
- ③ まとめ

① 単独添架とは、一束化とは

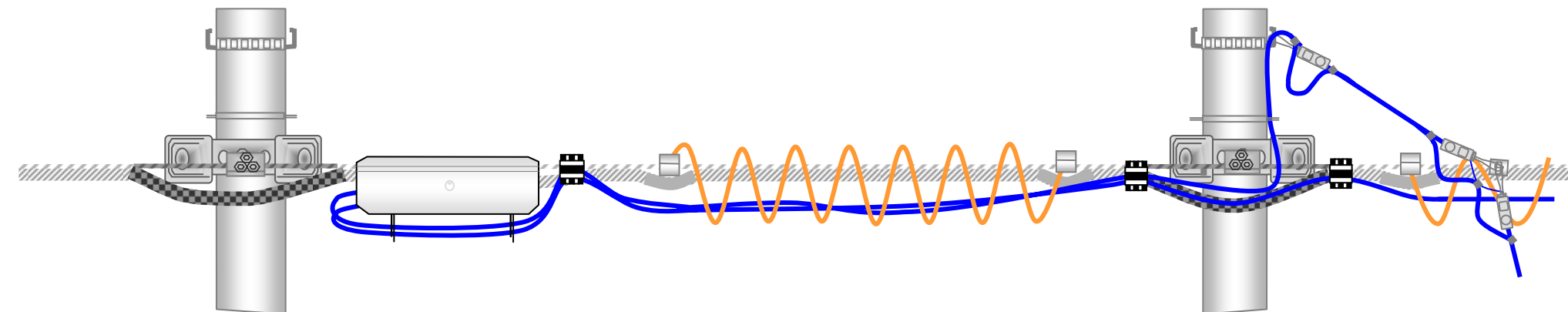
NTT東西における一束化、単独添架の定義は以下のとおりです。

- ・単独添架とは、「1架渉ポイント（突き出し金物によるポイントを含む）にケーブルや引込線を1条のみ添架する設備形態」をいいます。
- ・一束化とは、「1架渉ポイントにつき線（又はケーブル）を支持体として複数のケーブル、引込線をスパイラルハンガにより束ねる設備形態」をいいます。

【単独添架形態例】



【一束化形態例】



※ 電柱間において、引込線をいったん他のケーブル等に引き留めてから家屋へ引き込む形態を「柱間分岐」といいます。

② 他事業者様の一束化等に関する考察に対する当社の認識

前回の検討会において他事業者様より、一束化のメリット、単独添架のメリットについての考察がありました。それぞれに対する当社の認識は以下のとおりです。

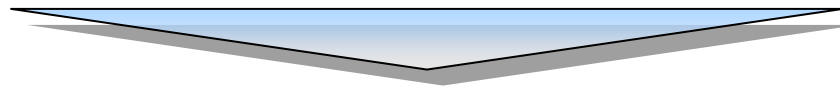
1. 他事業者様が考える一束化のメリットと当社の認識

	他事業者様の考察	当社の認識
道路占用許可申請	NTTの既存ケーブルに一束化すれば不要	引込線の道路占用許可が必要とされる場合は、道路占用許可は事業者毎に必要であるため、NTTと一束化しても必要
道路占用料	NTTの既存ケーブルに一束化すれば不要	上記と同じ考えにより、道路占用料も必要
工事コスト	NTTの既存ケーブルに一束化すればメッセンジャワイヤ等の敷設コストが削減できる	一束化対応工事（スパイラルハンガの取り付け・中通し、クロージャやPOI-BOXの取り付け）並びに一束化を行うケーブル相互の影響を軽減するための追加工事（ケーブル固定や防護等）が必要となることから工事コストは単独添架よりも割高となる懸念がある。 複数の事業者間での工事調整や工事立会い等を行う必要があり、調整のためのコストが必要。

上記のとおり、他事業者様が一束化により軽減できると考察されている点については、当社設備との一束化を行ったとしても軽減されないと考えております。

2. 他事業者様が考える単独添架のメリット

	他事業者様の考察	当社の認識
添架手続き	一束化に係る事業者間調整が不要	同左
工事・保守	事業者間で設備が干渉しあわないため効率的な工事・保守が可能	同左 さらに一束化設備所有者における他事業者設備の管理も不要となる



他事業者様の考察のとおり、事業者間の設備は可能な限り相互に疎であった方が手続き面での簡略化や工事・保守面での効率化が図られるため、単独添架が望ましいと考えております。

3. その他

さらに、当社設備との一束化にあたっては、その他、以下のような課題を解決する必要があると考えております。

一束化の実施にあたり解決が必要と考える課題

項目	内容
責任所在の明確化	相互のケーブル損傷防止と故障・損傷時の責任所在の明確化
第三者加害の場合の対応	一方の事業者の引込線が自動車事故等により損傷を受けたことにより他方の事業者の設備や一般家屋を損傷した場合の対応方法
工事輻輳	災害復旧時等、同一ポイントにおける複数事業者による工事輻輳
支障移転時等の対応	支障移転・更改等に伴うNTTと他事業者様設備の同時移設の方法
工法・使用物品	当社設備に影響を及ぼさない工法・物品の検討、及び影響の有無確認に必要な技術検証等に関するルールの整理
追加コストの負担	一束化対応工事コスト（スパイラルハンガ施工等）、支障移転時の移設コスト、当社の工事立会いコスト、一束化管理のための増分コスト 等

一束化について

- 他事業者様が一束化により軽減できると考察されている点については、当社設備との一束化を行ったとしても軽減されないものと考えております。
- さらに、当社設備との一束化にあたっては、故障時における責任所在の明確化その他の課題を解決する必要があるものと考えております。

単独添架について

- 他事業者様の考察にもあるとおり、単独添架であれば、他事業者との調整を必要とせずに敷設が可能であることから、他事業者様自身による自由な添架が可能であり、結果、企業努力による設備コストの軽減、開通期間の短縮が可能であると考えます。
- 現に空きがないことを理由に添架をお断りしている例は僅少であり、さらに新たな添架ポイントを開放することから、単独添架が可能なポイントは十分に確保されるものと考えます。

従って、単独添架を基本とすることが望ましく、一束化については、添架ポイントが不足した場合に検討するものと考えます。