

# 美空 ~MISORA~ 第190号

発行日:2025年 7月 2日  
発行者:NPO 法人 電線のない街づくり支援ネットワーク  
理事長 高田 昇

## 目次 INDEX

- ・活動報告  
合同理事会・第18回 NPO 社員総会…… 1
- ・第13回無電柱化推進展のご案内 …… 2
- ・5/30開催、第10回全国技術委員会 OSAKA… 4  
既設排水側溝活用 側溝貫通は「上」か「下」か、それとも…  
常設作業帯のメリット・デメリットを徹底検証

特定非営利活動法人  
電線のない街づくり支援ネットワーク  
THE NETWORK FOR NON POLE COMMUNITY

### 【活動報告】

2025年6月20日(金)14:00~14:30

#### 合同理事会

場所:大阪市立総合生涯学習センター5階第1研修室  
WEB: Cisco Webex 参加者: 14名

##### 1. 高田理事長より

まずは総会直前の理事会ですので、総会に向けての準備を確認し、次年度の方針を改めて確かめですね。また、この一年は地震、豪雨・豪雪、さらには山林火災等々災害が頻発、最近にも北海道などで地震が毎日のように報道されています。小規模とはいえ、多発の後には油断の出来ない事態を警告する専門家の見解が聞かれています。

「災害列島」の形相がますます高まっていると考えられます。

一方で国の「防災庁」の準備が進められている中で、私たちの行動計画を加速させることが求められています。幸い総会では国のご担当者からの情報を知る機会があることを活かしていきたいものです。

##### 2. 本日の日程の確認

- ※13:00~14:00 準備
- 14:00~14:30 合同理事会
- ※14:30~15:00 受付
- 15:00~16:00 社員総会
- 16:00~16:30 各支部方針発表
- 16:30~17:00 準備・受付
- 17:00~18:40 総会セミナー
- 19:00~21:00 交流会

##### ・総会セミナーのスケジュール

1. NPO 無電柱ネット 高田理事長 挨拶
2. 「近畿地方整備局における無電柱化の取組みについて」  
国土交通省 近畿地方整備局 道路部 道路管理課 課長補佐 大前利夫様
3. 「無電柱化の取組状況と観光地における無電柱化」  
国土交通省 道路局 環境安全・防災課 課長補佐 藤井久暢様
4. NPO 森山顧問 [(一財)日本みち研究所 専務理事]
5. 事務局報告 NPO 無電柱ネット 井上事務局長

※ 交流会

##### 3. 各支部方針の確認

大阪本部では、今まで議論してきた T-25 についてきちん

と整理し、国交省に意見紹介したい。

→「T-25」ということばを SNS で発信して広めては？  
#T-25 とかをつけて。

4. 北海道支部の意見紹介について
5. 北海道支部追加予算の承認報告
6. 次回の予定

6/24 (火)	17:00~17:30	東京理事会
	17:30~19:00	東京活動委員会
7/17 (木)	17:00~17:30	東京理事会
	17:30~18:00	合同理事会

2025年6月20日(金)15:00~16:30

#### 第18回 NPO 社員総会

場所:大阪市立総合生涯学習センター5階第1研修室  
WEB: Cisco Webex



正会員: 102  
(定足数: 51)  
会場: 17  
WEB: 16  
委任: 37  
合計 70 (定足数に達しました)

←総会の様子

第1号議案~第5号議案まで、異議なく可決されました。

総会のあと、会場参加者より貴重なご意見をうかがいました。主なご意見を紹介させていただきます。

##### ▶会員の微減が続いているが

- ・当 NPO の運営の費用は、ほとんどを会員からの会費で賄っているため会員を増やしていきたい。
  - ・大阪では以前は自社製品を PR してもらう(エントリーフィを出してもらって)機会をつくっていた。また実施したいが、参加される企業の担当者さんは、企業を背負って参加されているような雰囲気がしている。もう少しソフトな姿勢で臨んでいただいたほうが有意義な会になると思う。
- 20分でも、30分でも、みんなで「あーでもない、こーでも

ない」と言って、ちょっとした話題でも話してもらってやわらかい雰囲気にしたほうが、色々なアイデアが出て、活性化されるような気がするので勉強会の雰囲気づくりを工夫していきたい。

- ・現在の NPO の会員企業は、無電柱化に関わる材料メーカー、施工関連業者、コンサルなどが主で、勧誘しようと思っても飽和状態。無電柱化の視野を広げて、デジタルサイネージの会社だとか、保険会社だとか、間接的に関わる企業さんにも営業をかけていくようにしたい。
- ・会員を増やすこと以外の収益方法として、補助金を活用することも検討してみてもどうか。当 NPO の活動をみていると、国交省との関わりを強く感じるが、環境省が地球環境基金という補助金を出しているの、検討してみても。

### →[地球環境基金の紹介](#)

・近年、地方自治体が地域ブランディングを推進しているが、観光振興を目的とする場合、無電柱化は要素になり得る。地域ブランディングを進める際の手段として考えられているのが「企業版ふるさと納税」制度です。この制度を利用しているかどうか。

### →<https://batonpass.jp/dictionary/local-branding>

・NPO が発行しているブックレット『[見あげたい日本の空☆復活へのシナリオ 無電柱化の時代へ](#)』は、無電柱化の内容を実にコンパクトに分かりやすくまとめてある。私が今回入会したのは、この本を読んだことがきっかけだ。知り合いの大学関係者に聞いても無電柱化に関心のない先生が多い。大学の授業で無電柱化の講義をして貢献したい。

### →[https://nponpc.net/npo%e7%b4%b9%e4%bb%8b/npo\\_book\\_info/](https://nponpc.net/npo%e7%b4%b9%e4%bb%8b/npo_book_info/)

・6/2 の沖縄セミナーの九州大学大学院の黒瀬先生の海外事例の講義は、現地の写真などを紹介しながらの内容で、すごくよかった。また 6/5 の無電柱化を推進する市区町村長の会総会での各省庁の話題提供も非常にうまくまとまっていた。

・NPO がこれらの講演を提供していることは素晴らしいが、視聴するひとが少なく埋もれてしまっているのが実に惜しい！私のほうで限定公開の YouTube 動画を編集しているので是非見てほしい。

### 沖縄セミナー

1 南部国道事務所 森山副所長 <https://youtu.be/cpP9dP5UkE4>

2 九州大学大学院教授 黒瀬先生 <https://youtu.be/o6AK4EZ4ffk>

### 首長会総会

行政報告 1 国土交通省道路局 <https://youtu.be/PrzISO0v4U0>

行政報告 2 国土交通省都市局 <https://youtu.be/OdRg3LRS52s>

行政報告 3 経済産業省 [https://youtu.be/vH9NFcrr\\_B4](https://youtu.be/vH9NFcrr_B4)

行政報告 4 総務省 <https://youtu.be/GFb5U5xOL0k>

・会員拡大には、会員企業の参加意識を高めるような機会を増やしてほしい。多少のフィーは負担してもらって自社製品の PR をしていただく機会を勉強会に取り入れるなどしてもらえたら会場に足を運ぶ参加者も増えるのでは。

・電線管理者は企業倫理を優先して、はねつけてしまう。無電柱化を話せる機会をもつことすらできない場合がある。

個人的にはせっかく無電柱化してほしいと言っている場所を妨害にあっている気がするが、この活動を通じて道を開け、市民に理解してもらうように、続けていく必要がある。

・無電柱化に庶民は関心がない。それを以前観たテレビ番組で小池都知事が「電線病」と言っていた。

メディア・YouTube とかをうまく活用できないか。若年層とかに響くような PR を考えていかないとイケない。

・会員企業を増やすことも必要だが、今の会員の維持を考えることも重要。

・会員サービスの充実を諮るのであれば、リモートをやめるべき。実際に会って意見交換することでセミナーなどの企画が生まれる。今回の沖縄セミナーがまさにそれで、沖縄支部は参加者が会って活動している。北海道も似たところがあるが、如何せん距離があるので柔軟にはいかない。

コロナで会議の様相が変わってしまった。これは当 NPO に限った話ではなく、様々ところで弊害が生じている。リモートの方法を今一度検討しないとイケない。

・本日もそうだが、ハイブリッドでセミナーをする場合、音響の準備に 1 時間近くかけて行っている。

WEB で呼びかけている以上は、安心して参加できるように設備投資して欲しい。多少費用をかけてもきちんと配信できるようにするべき。

## 7/23(水)~25(金) 第 13 回 無電柱化推進展

東京ビッグサイト 東 6 ホール 6-F04

無電柱化の最新の技術・工法の展示や  
専門家による様々な話が聞ける!!



皆さん、こんにちは！

私たち、NPO 法人電線のない街づくり支援ネットワークは、昨年と同様に 2 ブース展開で出展致します。



・**壁面パネル** 昨年と同様に巨大パネルでお出迎え！

・**協賛展示** 【製品展示】シンテック、未来工業、オーコ  
【パネル展示】虹技

・**製品発表・CM 協賛** エイテック

・小冊子発行＋無電柱化好事例集を無料配布！

※メンテナンス・レジリエンス TOKYO・第13回無電柱化推進展のご来場には事前登録が必要です。

**来場者事前登録のご案内**

今年も下記のスケジュールでミニセミナーを続々実施いたします！是非会場で講演を聴きにきてください！！

無電柱化の専門的な話が無料で聴ける一大イベントです！  
これだけの関係者が連日話をするイベントは、**他にありません！この機会をお見逃しなく！**

こちらのセミナーは、無電柱化を推進する市区町村長の会、令和7年度第1回勉強会を兼ねて行います。  
WEBでの参加もできるように準備しています！

**◆◆◆ 講演スケジュール(予定) ◆◆◆**

<b>◆◆◆ 7/23(水) ◆◆◆</b>		
11:20 ～ 11:50	講演調整中	
13:10 ～ 13:40	「面整備における無電柱化の推進について」	国土交通省 都市局 都市計画課 開発企画調整官 江川 亜由美
14:10 ～ 14:40	【NPO 会員企業製品発表】ダクト内にケーブル敷設する古い技術 Jetting (空気圧送) と LUMETTAZ 社の製品の紹介	エイテック株式会社 小林正資
15:00 ～ 15:30	「無電柱化の海外事例～ヨーロッパを中心に～」	NPO 無電柱ネット東京支部理事 前川 充
15:50 ～ 16:20	「デンマークの無電柱化の歴史と施工事例」(中継)	国立研究開発法人土木研究所 寒地土木研究所 地域景観チーム 主任研究員 岩田圭佑
<b>◆◆◆ 7/24(木) ◆◆◆</b>		
10:30 ～ 11:00	「北海道における無電柱化の日イベントの紹介」(WEB)	国土交通省 北海道開発局 建設部 道路維持課 防災第1係長 矢野 洋介
11:20 ～ 11:50	「無電柱化推進のあり方検討委員会で問題になっていること」	放送大学教授 NPO 無電柱ネット副理事長 松原隆一郎
13:10 ～ 13:40	「千葉県 芝山町 川津場地区(田園型居住地創出拠点)官民連携事業における無電柱化の取組」	芝山町役場 企画空港政策課 市街地整備係 係長 平山健太郎
14:10 ～ 14:40	「トレンチャーを活用した施工の手引き(第2版改訂)の概要」	国立研究開発法人土木研究所 寒地土木研究所 技術開発調整監付 寒地機械技術チーム 主任研究員 永長 哲也

15:00 ～ 15:30	「宅地開発における無電柱化推進の取組について」	東京都 都市整備局 市街地整備部 指導調整担当課長 阿部様
15:50 ～ 16:20	講演調整中	
<b>◆◆◆ 7/25(金) ◆◆◆</b>		
10:30 ～ 11:00	「国土省道路局:タイトルこれから」	国土交通省 道路局 環境安全・防災課 課長補佐 藤井久暢
11:20 ～ 11:50	「★無電柱化最前線★～住宅開発での無電柱化事情～」	NPO 無電柱ネット 理事・事務局長 井上 利一
13:10 ～ 13:40	【NPO 会員企業製品発表】「高圧水(海水)を用いた Floating 工法と PLUMETTAZ 社の WATUCAB の紹介」	エイテック株式会社 小林正資
14:10 ～ 14:40	「無電柱化の防災・減災における役割と推進に向けた合意形成のポイント」	国土技術政策総合研究所 道路交通研究部 道路環境研究室 主任研究員 根津 佳樹
15:00 ～ 15:30	(一財)日本みち研究所専務理事・当 NPO 森山顧問の講演:タイトルはこれから	一般財団法人日本みち研究所 専務理事・NPO 無電柱ネット顧問 森山 誠二
15:50 ～ 16:20	講演調整中	

現在、予定の講演(講演の追加で、講演開始時間がずれる場合がございます)

**タイトルは仮題のものもございます。**

**講演者予定をまとめると**

国土交通省 道路局	7/25(金) 10:30～
国土交通省 都市局	7/23(水) 13:10～
東京都 都市整備局	7/24(木) 15:00～
国土技術政策総合研究所	7/25(金) 14:10～
国研寒地土木研究所	7/24(水) 14:10～
(一財)日本みち研究所 森山顧問	7/25(金) 15:00～
北海道開発局	7/24(木) 10:30～
海外事例紹介 前川理事	7/23(水) 15:00～
海外事例紹介 寒地土木研 岩田氏	7/23(水) 15:50～
松原隆一郎副理事長	7/24(木) 11:20～
井上事務局長	7/25(金) 11:20～
千葉県芝山町事例紹介	7/24(木) 13:10～

**NPO 無電柱ネットミニセミナーのご案内**

NPO 無電柱ネットの HP では、ミニセミナーの案内と会場・WEB 参加者の申込を受付中

ホームページの案内へ！[ここをクリック](#)



## 5/30 開催、第 10 回 全国技術委員会 OSAKA

既設排水側溝活用 側溝貫通は  
「上」か「下」か、それとも…

常設作業帯のメリット・デメリット  
を徹底検証

大阪市立総合生涯学習センター  
5階 第6研修室

### 【テーマ 1】既設排水側溝活用～ 側溝貫通は「上」か「下」か、それとも… ～

現在、国土交通省部会の令和 6 年度第 2 回無電柱化推進技術検討会でも検討されている側溝貫通について、前回に引き続き、本勉強会でも議論する。

現在、国では、全国 11 のモデル地区を設け、実施・検証を行っている。

### 各モデル地区における検証状況

事業主体	現在の検証状況	R7年度
北海道	コスト比較,現場条件より 想定路線では活用が不適	側溝活用に適する 路線を再検討
青森県	通信線のみを Co埋設方式による施工を検討	流量計算、特殊部設計で適用を目指す
山梨県	断面検討中	詳細設計
新潟県 十日町市	測量・断面検討中	特殊部設計、 <b>工事着手</b>
静岡県	断面検討中	詳細設計
兵庫県	通信のみ適用検討	特殊部設計
広島県	電力・通信に適用検討	詳細設計
徳島県	側溝設置に合わせ、電力・通信に適用	特殊部設計、 <b>工事着手</b>
鹿児島県	断面検討中	詳細設計
沖縄県 渡嘉敷村	断面検討中	詳細設計

令和 6 年度第 2 回無電柱化推進技術検討会 資料による

### 今後の整理にあたっての留意点

#### <設計段階>

- ・設置に適する地形等条件
- ・設置可能性がある断面容量と架空線数の目安の作成

- ・側溝内、ケーブル保持形式
- ・側溝内配置する管路材に必要な要求性能
- ・法令上必要となる蓋等の構造
- ・特殊部(分岐部、接続部)サイズの標準化

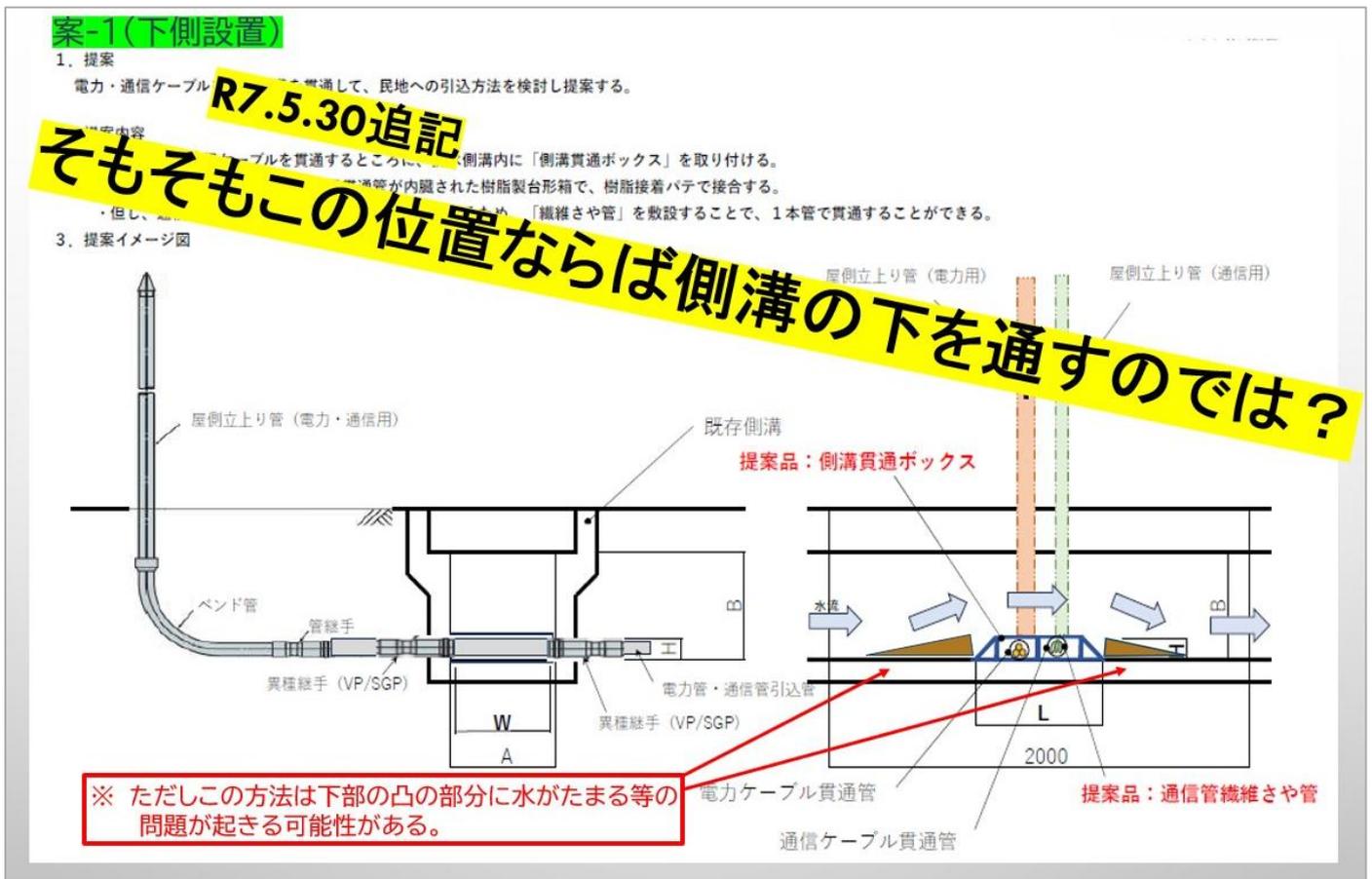
### <施工段階>

- ・施工時(管路設置時、電線入線時)に現れた課題や留意すべき点

### <維持管理>

- ・側溝清掃作業にかかる留意

## 案-1 下側設置



- ・今回示した図で考えると、下ごし(狸掘り)のほうがいいが、側溝貫通の本来の意味は、もともと高さが1mくらいあって下ごしするには深すぎる状況であるとか、貫通した後にすぐ立ち上げる状態などを想定しているのでは。
- ・兵庫県ではトラフ(U字側溝)のような場合も多いので、その場合は串刺しにせざるを得ない。
- ⇒トラフの下に他の埋設物が多数あるケースも多い。
- ・確かに上記を想定した図面でないと、「下ごしでいい」となってしまう。
- ⇒模式図の見直しが必要。(国交省の技術委員会の資料をそのまま使ってしまった)
- ・BOX カルバートのような構造を想定すると、側溝の下には色々な管が設置されている可能性があるので、図のような下ごしでないと難しいケースも出てくる。
- ・限りなく平べったい管を使って、さや管を使っては?
- コの字の下向きパターン  (実際はもう少し平べったい) のようなかたちにしては。
- 丸管だと強い。平べったい管はコスト高になる。

## 案-2 上側設置

## 案-2(上側設置)

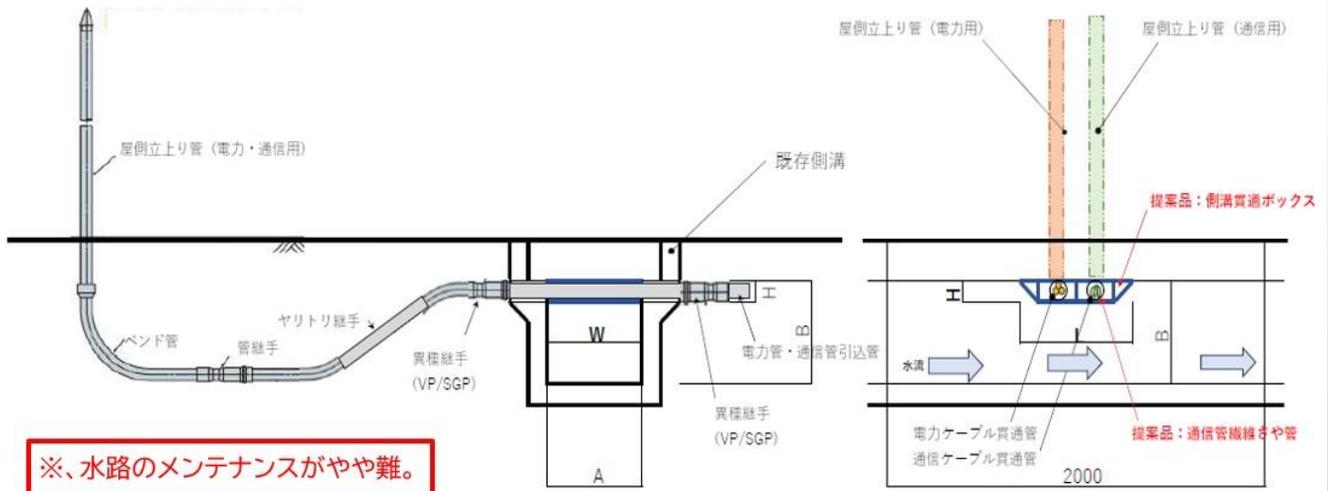
## 1. 提案

電力・通信ケーブルを排水側溝を貫通して、民地への引込方法を検討し提案する。

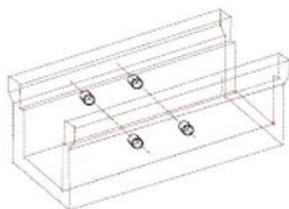
## 2. 提案内容

- ・電力および通信ケーブルを貫通するところに、排水側溝内に「側溝貫通ボックス」を取り付ける。
- ・側溝貫通ボックスは、電力・通信貫通管が内蔵された樹脂製台形箱で、樹脂接着パテで接合する。
- ・但し、通信管は、多種類多条数のケーブルを貫通するため、「繊維さや管」を敷設することで、1本管で貫通することができる。

## 3. 提案イメージ図



## 6. 側溝貫通ボックス取付方法



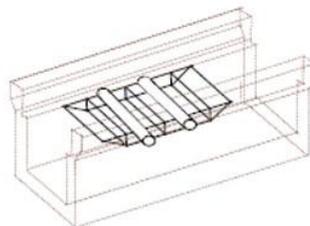
①電動ハンマードリルとダイヤモンドコアカッターφ70で4か所削孔する

ハンマードリル



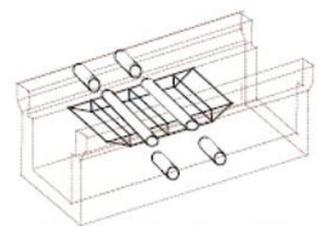
ダイヤモンドコアカッター

スライス用途 径φ12mm(9寸)コンクリート、PCコンクリート、モルタル等  
厚さ150mmまで



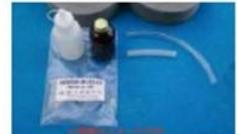
②側溝貫通ボックスを設置

③側溝貫通ボックスを水中でも接着可能な  
2液混合エポキシ樹脂パテで固定



④側溝貫通ボックス内の電力管および通信  
管と接続継手G54で4か所連結する

⑤側溝貫通ボックス内に2液樹脂発泡剤  
を注入し充填する



- ・上図のように穴を開けて管を通す。落ち葉などが側溝にたまったり、引っかからないように。
- ・上部20%は流用部分ではないので、そこに貫通ボックスを設けたら問題ないのではという考え。
- ・家に引き込むようなものだと、下ごしでよいのでは。
- ・東北などの流雪溝が多い地域は、側溝貫通は厳しいが、するとしても底盤にせざるを得ない。
- ・ただ底に近いところに穴を空けると、耐震性は大丈夫か。
- ・側溝メーカーの立場から考えると、下ごししてしまうと、ダムのような構造になってしまうので常に水が溜まったままになったり、落ち葉などが堆積して水かさが増えて溢れてしまうなどのデメリットが生じる。上ごしも堆積する可能性があるが。
- ・上ごしにすると、蓋をするので開けづらいし、ゴミが溜まってもチェックづらい。

## 案-3 側溝の補強

## 1.4. 関連事項・・・側溝の貫通について

案-1・2共通(下図は案2)

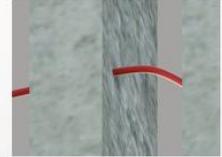
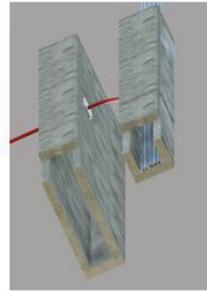
## 側溝の補強

側溝の側面開口時に強度が落ちる事を考慮して補強板で補強を行う。

※開口部分の欠損補強で構造体の強度についての計算ではありません。

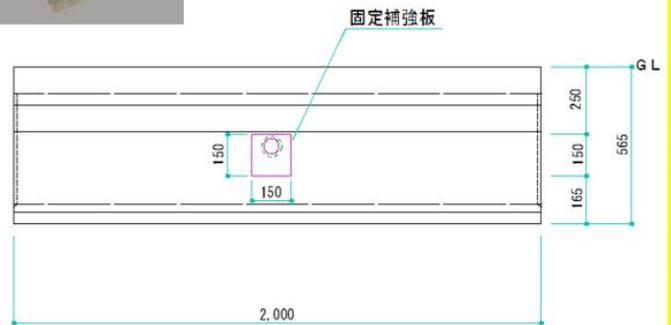
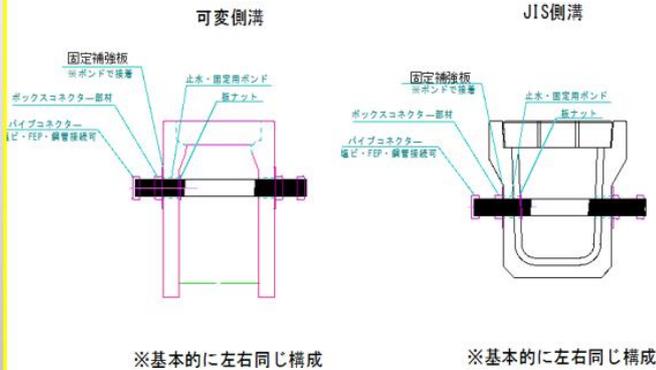
※1種(歩道の場合)は 補強不要

※厚鋼電線管(SG管)を使用



側面図

断面図



- ・JIS 側溝に穴を空けると当然強度は下がる。
  - ・側溝(可変側溝・JIS 側溝)の側面開口時に強度がおちる事を考慮して固定補強板(鉄板)で補強を行う(試作中)。
  - ・同位置での輪荷重及び土圧係数を算定して板を押し抜きせん断で算定。
- 本日紹介した案1～案3をパッケージにして、NPO としての側溝貫通の方法をまとめて、開発のヒントにしていきたい。事例を集めていきたい。

## 【テーマ2】工事の効率化について ～常設作業帯についての考察～

## 常設作業帯とは・・・

工事期間に道路を完全占有する事により、安全かつ効率的に施工が可能(令和6年3月:無電柱化コスト削減の手引きより)

## 常設作業帯のメリット

- ・通常夜間施工→昼間の施工が可能になる
- ・常設作業帯にすると掘り返し、埋め戻しが無くなり、1日当たりの作業時間が増える。



- ・**実質的な工事期間の短縮化** と作業員の労働環境が良くなる
- ・工事(費)の効率化の意義

※2023年のNPO技術委員会での発表より

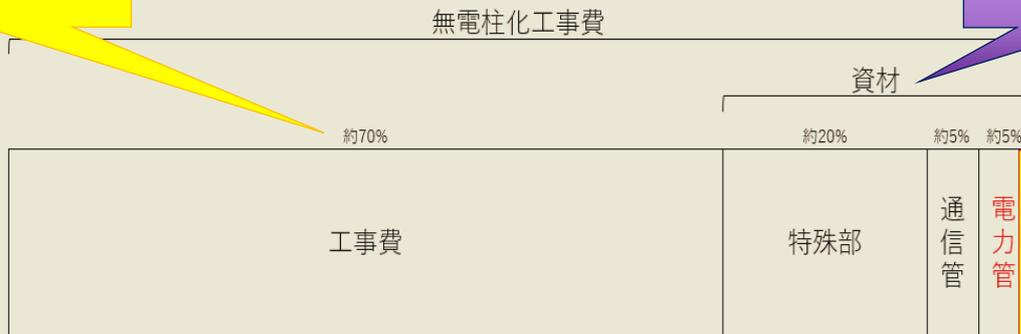
工事期間での短縮から「低コスト化」について考える

材料だけでの観点から考えると、  
無電柱化工事費の全体構成から見た際、コストダウン可能な割合は限定的である  
工事が進んでいない現状から施工性などを考えながら、低コストの効果を考える必要がある

工事の費用の **70%**  
は施工費関係

一般的な無電柱化工事費の内訳（経験則に基づく概要）

材料費は **30%**



管種変更によるコストダウン可能範囲

角FEP化等で資材費2割低減しても全体の1%

- ・この表から分かるように、材料費でコストを下げようとしてもしている。
- ・施工にかかる費用を抑えることでコストダウンにつなげることができるのではないか。
- その意味では、常設作業帯を検討することは意義があるのでは。

## 工事業者側から見た常設作業帯の工事

### ・昼間工事

#### ○昼間工事のメリット

- ・睡眠がとりやすい。業務終了後、動く時間がある（私用）。
- ・業務時間が夜勤に比べて短い、**賃金が夜勤よりも安い。**

#### ○昼間工事のデメリット

- ・夏は暑さのため、作業効率が下がる。
- ・夏は**熱中症による死亡のリスクが高まる。**

### ・夜間工事 ※現在の無電柱化工事は夜間工事が殆ど。

#### ○夜間工事のメリット

- ・夏は熱中症による死亡のリスクが限りなく低く作業効率が上がる。交通量も少ないため、昼勤よりも運搬搬出時間等が減り、高効率になる。
- ・賃金が昼勤よりも高い、交通量が少ない為、通勤がしやすい、病院や役所など平日の日中にしかできない予定を入れやすい（夜勤明け、夜勤初日の日中）

#### ○夜間工事のデメリット

- ・冬は寒い、規則正しい時間に寝れない、時間が不規則な為、体調管理に工夫が必要。
- ・作業時間が長い、昼間の用事ができない、日勤と夜勤の切り替えが大変。

## ここがポイント!!

NPO 無電柱ネットのHPでは、国土交通省「無電柱化のコスト縮減の手引き」の**無電柱化低コスト施工技術（常設作業帯）**について紹介しています！

[ここをクリック！](#)

## 令和7年6月1日より熱中症の罰則化（厚生労働省）

熱中症を早期に発見し、重篤化を防ぐため、6月1日から職場で熱中症対策が義務となる。

具体的には、

暑さ指数が28以上か**気温31℃以上の環境で連続1時間以上**、または1日4時間を超える作業では事業者に必要な体制整備などが求められる。

**対策を怠った場合は、6カ月以下の拘禁刑か、50万円以下の罰金が科されることになる。**

基発0520第6号  
令和7年5月20日

都道府県労働局長 殿

厚生労働省労働基準局長  
(公印省略)

### 労働安全衛生規則の一部を改正する省令の施行等について

労働安全衛生規則の一部を改正する省令（令和7年厚生労働省令第57号。以下「改正省令」という。）については、令和7年4月15日に公布され、同年6月1日から施行することとされたところである。その改正の趣旨、内容等については、下記のとおりであるので、関係者への周知徹底を図るとともに、その運用に遺漏なきを期されたい。

### 記

#### 第1 改正の趣旨

職場における熱中症による労働災害は、近年の気候変動の影響から、夏期において気温の高い日が続く中、ここ数年は増加傾向にあり、令和6年における休業4日以上死傷災害は、1,195人と調査開始以来最多となっている。特に、死亡災害については、3年連続で30人以上となっており、労働災害による死亡者数全体の約4%を占める状況にあるなど、その対策が重要となっている。熱中症による死亡災害の原因の多くは、初期症状の放置、対応の遅れによることから、熱中症の重症化を防止し、死亡災害に至らせないよう、熱中症による健康障害の疑いがある者の早期発見や重篤化を防ぐために事業者が講ずべき措置等について、新たな規定を設けるものである。

#### 第2 改正省令の概要

- 1 事業者が熱中症による健康障害を防止するために講ずるべき体制整備と関係作業員への周知

事業者は、熱中症を生ずるおそれのある作業を行うときは、あらかじめ、当該作業に従事する者が熱中症の自覚症状を有する場合又は当

令和7年6月1日に  
改正労働安全衛生規則が  
施行されます

職場における  
熱中症対策の  
強化について

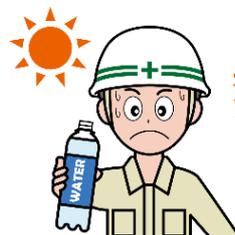
ここをクリックする  
と詳しい資料が見  
られます!!

厚生労働省  
Ministry of Health, Labour and Welfare



**熱中症**  
を予防しよう

水分・塩分補給と  
適度な休憩を!



**熱中症**  
を予防しよう

水分・塩分補給と  
適度な休憩を!



**熱中症**  
を予防しよう

水分・塩分補給と  
適度な休憩を!

## ○参考・2024年の気温データ（大阪・東京）※法令違反の温度？

## 2024年気温データ（気象庁）

大阪（大阪府）2024年（月ごとの値） 主要要素

月	気圧(hPa)		降水量(mm)			気温(°C)					湿度(%)		風向・風速(m/s)		日照時間(h)	全日射量(MJ/m <sup>2</sup> )	
	現地	海面	合計	最大			平均			最高	最低	平均	最小	平均			風速
				日	1時間	10分間	日平均	日最高	日最低								
1	1010.7	1020.9	23.5	10.0	5.0	1.5	7.1	10.8	3.6	14.4	0.1	63	23	2.2	西北西	152.1	9.0
2	1012.1	1022.3	92.5	15.5	7.0	7.0	8.4	12.3	5.2	19.7	2.0	67	34	2.4	北	115.7	9.9
3	1006.5	1016.6	154.5	28.0	10.5	2.5	9.5	13.5	6.0	23.0	0.7	63	18	2.7	西南西	159.1	13.3
4	1004.4	1014.1	150.5	44.5	12.5	6.5	17.8	22.6	13.9	27.1	6.9	65	17	2.3	北北西	154.9	16.0
5	1004.5	1014.2	205.5	108.5	13.5	10.5	19.4	24.4	15.1	29.0	9.8	65	16	2.4	南西	215.8	19.8
6	1000.0	1009.5	297.0	81.5	25.5	7.0	23.9	28.7	20.2	34.1	15.3	71	30	2.3	南南西	183.4	19.1
7	1000.5	1009.8	165.0	50.5	41.0	13.5	29.6	33.5	26.8	36.6	21.3	71	43	2.7	南西	228.4	20.7
8	997.8	1007.1	162.5	34.5	25.5	15.5	30.4	35.4	26.9	38.3	23.8	67	38	2.5	北北東	250.2	20.1
9	1003.3	1012.7	94.5	24.0	22.5	8.0	28.6	33.0	25.5	36.1	21.6	68	34	2.5	南南西	212.3	17.1
10	1008.3	1017.9	116.5	32.0	14.5	4.5	22.1	26.4	18.8	31.7	13.8	69	27	2.9	北	154.4	12.1
11	1009.5	1019.4	122.0	53.5	41.0	14.5	15.1	19.2	11.8	24.4	6.9	65	22	2.5	南西	173.4	10.3
12	1008.5	1018.6	6.0	5.0	5.0	3.0	8.6	12.4	5.6	19.0	2.2	58	27	2.4	西南西	184.9	9.4

東京（東京都）2024年（月ごとの値） 詳細（気温・蒸気圧・湿度）

月	日平均		最高気温				最低気温				各階級の日数（平均）		各階級の日数（最高）				蒸気圧(hPa)	湿度(%)		
	平均	平均	最高		最低		平均	最低		<0°C	≥25°C	<0°C	≥25°C	≥30°C	≥35°C	平均		平均	最小	
			値	日	値	日		値	日										値	日
1	7.1	11.8	15.6	06	7.0	16	2.9	-1.1	25	7.6	19	0	0	0	0	5.5	54	18	25*	
2	8.0	12.5	23.7	20	4.0	23	4.1	-0.1	07	12.8	20*	0	0	0	0	6.9	63	19	14	
3	9.6	14.8	28.1	31	9.1	05	5.1	0.4	08	12.3	30	0	0	0	0	7.3	59	14	16	
4	17.1	21.8	28.2	28	15.1	05	13.1	7.4	10	18.2	30	0	0	0	14.1	72	23	20*		
5	20.0	24.8	29.0	24	18.9	09	15.6	8.7	10	22.4	28	0	0	0	16.7	72	19	04		
6	23.1	27.7	33.4	24	22.5	18	19.3	14.8	04	24.6	26	0	7	0	21.9	79	32	08		
7	28.7	33.5	37.3	29	26.9	12	25.0	22.1	17	29.3	29	0	28	0	30.2	78	40	29		
8	29.0	33.6	35.9	17*	27.6	30	25.7	23.3	19	28.3	12	0	31	0	31.5	79	45	20*		
9	26.6	30.9	35.1	18	23.7	25	23.5	17.7	24	26.8	12	0	20	0	28.0	81	51	24		
10	20.6	24.5	31.9	02	17.7	09	17.4	11.5	21	22.3	04	0	3	0	19.5	79	39	31		
11	13.7	17.8	23.8	17	8.8	20	10.2	5.5	20	15.1	17	0	0	0	11.0	69	17	28		
12	8.1	13.2	17.8	04	8.3	19	3.8	0.5	29	8.9	05	0	0	0	5.9	54	19	23		

気温だけみると、昼間に工事をする事自体が法令違反になりますが、

**暑さ指数が28以上か気温31°C以上の環境で連続1時間以上、または1日4時間を超える作業では事業者に適切な体制整備などが求められる。**

とあるので、適切な体制・整備が求められている。

- ・空調服を着用させるとか、休憩を適度にとらせるとか、交代要員を用意するとかなど具体的には書かれていない。
- ・もう1点、注目すべき点は、最高気温が30°Cを大きく上回っている日でも、最低気温はだいぶ下がっていること。その点、夏場の工事は、夜間で行うほうが理がありそう。
- ・また『朝日新聞』(5/25)の記事でも、「熱中症で6月の1カ月間に死亡した人の数が、2024年までの10年で564人に上ることが分かった。1980年代の10年間の熱中症死者の総計(580人)とほぼ同じ水準に達した。猛暑となる7、8月は対策の必要性が指摘されているが、6月でもリスクが高いことが浮き彫りになった」とある。

## まとめ

- ・常設作業帯でコストを考えると単純に昼間工事にする事労働安全衛生規則違反となる熱中症を招く可能性がある。
- ・冬は昼間工事が標準、夏は夜間工事を標準に設定にする等のルール作りが必要ではないか。
- ・その上で常設作業帯は2班等で昼夜工事ができる可能性もあり、劇的に工事を早期に進める可能性を持っている(調査と施工や天候等)。

## その他 注意点・意見

・夜間は投光器など機材が必要となるため、昼間とは異なる可能性がある。

・沿道への配慮

・**昼間は、交通処理への配慮が必要。**

・**夜間は、騒音・振動などの配慮が必要。**

(地域のコンセンサス)

※今回は本州の工事業者よりの意見で進めたが、今年度継続して北海道や沖縄の工事業者等の意見も確認したい。

・大阪府・市の電線共同溝工事は、99%常設作業帯ではない。地方の場合はあるかもしれないが。

・とびなどの定位置での施工現場では、空調服などの熱中症対策がとりやすく、昼間施工も可能だが、電線共同溝工事においては、幹線道路上のアスファルトの上での作業が多く、体感温度も5℃は上がり、40℃を超えることが常で、かつ影もない。

・とは言え、発注形態がどうかというと、大阪市はほぼ夜間だが、関西圏では、国交省を除く、県・府・市は、日中工事が半分以上(ほぼフィフティ・フィフティ)あるので、引き続き熱中症対策はしていかないといけない。

・それ以外で夜間工事を推奨する理由は、昼間の交通量。交通量の少ない夜間に工事するほうが圧倒的に作業効率が上がるから。

### ◎住民の立場からの意見はどうか？

→パターン分けして考えるべきではないか。市街地と住宅地、狭隘な道路、もう少しゆったりしている郊外地など。

→国が推奨している提案なので、それをうまく利用してNPOから提案、あるいは難しいという根拠を示していくことも大事かと。もう少し深掘り・検証してみたい。他のエリアも含めて。

### ◎メーカーの立場ではどうか

・資材の搬入において、常設作業帯は置場にすることもできるのでは。

・常設作業帯をするには、車線規制も考えないといけない。普通の道路だとなかなか難しい。

・電線共同溝工事は進捗を伸ばすことが大事なので、常時開口しているところは30mくらいにして随時埋め戻していく手法でいけばいいかと。

・昼間の交通量の問題は見逃せない。

・夜間では、資材の運搬がうまくいかない場合があったり(資材置場が開いてなかったり)、昔の話だが、夜だと視界が狭くて効率がよくないケースがあったが、今はだいぶ改善されているのだろうか。

・別の視点で考えると、今後、益々深刻になる人材不足において、昼・夜どちらがよいかも考えていかないといけない。労働者が働きやすい環境を。

**大阪の勉強会では、参加者同士が意見交換できる！**

**第10回全国技術委員会 OSAKA**

**ユーチューブ動画(限定配信)をご覧ください！**

全国技術委員会 OSAKA では参加者の意見を大事に進めています。その様子を動画でご覧いただけたらありがたいです。

1 角形パイプ報告(荒関本部長)

<https://youtu.be/N9c3Fr1Leas>

2 既設排水側溝活用(佐伯理事)

<https://youtu.be/QcR-hA9cB0k>

3 常設作業帯(佐伯理事・秋本理事)

<https://youtu.be/Hdv3IHSTJus>

4 自動車荷重の基準緩和

<https://youtu.be/9hMjPhbYmBg>

