



中部電力パワーグリッド

2021年4月12日
中部電気工事協力会連合会
安全技術委員会
資料 3

2021年5月21日
取締役会
資料No.1-3



CHUBU
Electric Power

引込工事センターの施工阻害発生抑止に 向けた取組について

2021年4月
中部電力パワーグリッド

1 これまでの経緯

時期	経緯
2020年 4月24日	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 書面開催の連合会理事会にて、施工阻害に対する対策検討の要望承り。 <ご要望事項> ----- <ul style="list-style-type: none"> ▶ 引内工事に関して、中部電力PG(株)による現場設計を省略している結果、施工阻害が全体の20%存在している。施工阻害の原因が協力工事店の場合もあり、これについては会社として努力するが、アウトサイダーについては一向に改善されない状況。施工阻害に対しては、中部電力PGと協力会全体で、課題解決に向けての検討会を実施いただくよう要望する。
8月19日 25日	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 総務会および理事会にて施工阻害の対策検討に資する状況把握を目的とし、全県調査を提案し承認。
9月21日 ～ 10月20日	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 各県電気工事協力会ごとに最低1引込工事センターを対象として、施工阻害の調査を実施。 ▶ 調査の結果、工事件数12,647件のうち、983件*の施工阻害を確認した。 ※ 12月および1月の下記会議にて報告した調査結果（964件）を精査した結果、1件名に複数の阻害要因があった19件を追加。
12月11日 16日 1月20日	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 安全技術委員会、総務会、理事会（理事会のみ書面開催）でそれぞれ調査結果を報告。 ▶ 本件については、安全技術委員会を検討主体として対策を協議していくことで合意した。

2021年 4月12日	当社が発生状況を分析した結果をもとに、今後の方向性について議論
----------------	--

2 連合会さまからのご意見

◆ 調査結果に対する連合会さまからのご意見

<12月11日 安全技術委員会>

- ✓ 施工阻害発生により、1日、1時間程度のロスがあり、1%程度の収益が減であると思われる。協力工事店による施工阻害は当然会社として対処するが、中電P G担当者による設計不備については、教育、指導をお願いしたい。
- ✓ また、アウトサイダーについて指導もお願いしたい。
- ✓ 現場状況に合わせて、センターにて都度柔軟に対応できる方法等、仕事のやり方自体を大きく変えることも視野に入れた検討をする必要もあるのではないか。

<12月16日 総務会>

- ✓ 施工阻害発生状況は、同種の事象が多いことから、早急に解決出来るよう各センターと中電P G営業所において、定期的に情報交換を実施している。また、安全技術委員会において、本社からも各支社への指導、アウトサイダーへの対応も要望したところである。

<1月20日 理事会（書面開催）>

- ✓ 阻害発生率が問題ではなく、件数が問題。中部電力P G社内の問題、申込電気工事店の問題、そして引込工事センター側の問題として、それぞれの立場の問題解決にどのように向かっていくかを整理して行くべき。折角の調査が無駄にならないように活用していきたい。
- ✓ 施工阻害発生抑制に向けた実態調査の結果については、実態は分かったけど今後どのような場で、どのように対処していくか理事会で諮っていただきたい。安全技術委員会で議論するならば、今後の安全技術委員会に期待したい。

3 施工阻害内容別件数

施工阻害内容	件数	【再掲】未加入店申込件数	【再掲】現場設計件数※
計器箱の要否・支持点の接続工事有無等、工事内容が相違	186	142	—
離隔・地上（屋上）高不足	157	84	42
引込線の巨長が相違	149	71	44
既設設備が施工伝票と相違	135	70	30
内線工事未施工	112	69	—
需要場所・支持点の位置が工事伝票と相違	67	49	19
工事日・工事時間が不適當	54	34	—
内線工事不良	40	32	—
工事場所の情報が不明確（既設計器番号の表記が無い等）	24	21	—
支払内容相違	14	—	—
線下交渉未実施	12	8	2
高所作業車が使用不可	9	5	4
D V線の種類（相線）が相違	5	4	0
当社から交付した資材（計器・ケーブル等）が不適當	5	2	3
その他	14	3	—
計	983	594	144

※ 現場設計後に現地状況が変わったもの等、設計者が正確に設計をしたにもかかわらず防ぎきれなかったものも含む。

4 対策の方向性（現場設計起因の施工阻害抑制）

▶ 若年層や新任の設計担当者には、実業務に携わる前に必要な教育を施しているが、設計不備によって生じる施工阻害の抑制に向けては、これまでも各事業場と引込センターにて連携を図りながら取り組んでいる。

支社	取り組み内容（中電P G支社検査担当副長会議でのディスカッション 抜粋）
三重	支社としての取決めは無いが、営業所独自に施工阻害情報を設計者にフィードバックする仕組みをセンターと取決め運用している。
岐阜	<ul style="list-style-type: none"> センターから施工阻害票を営業所へ回付し、再発防止に向けた対策を検討のうえセンターと共有する仕組みがある。定期的な会議の場でセンターと施工阻害撲滅に向けた話し合いを実施している。 設計者のレベルを上げたとしても、現場設備未完成等の理由により防ぎきれないものも一定数ありその対応に苦慮している。
長野	施工阻害票を使って、設計者等に施工阻害の内容をフィードバックをするように協力会と運用を取決めている。しかしながら、さほど活用されていない現状もあるため、会議等で活用を依頼している。
岡崎	施工阻害があれば定例会等の場で共有して頂き、施工阻害抑制に向け議論等している。

<検討の方向性>

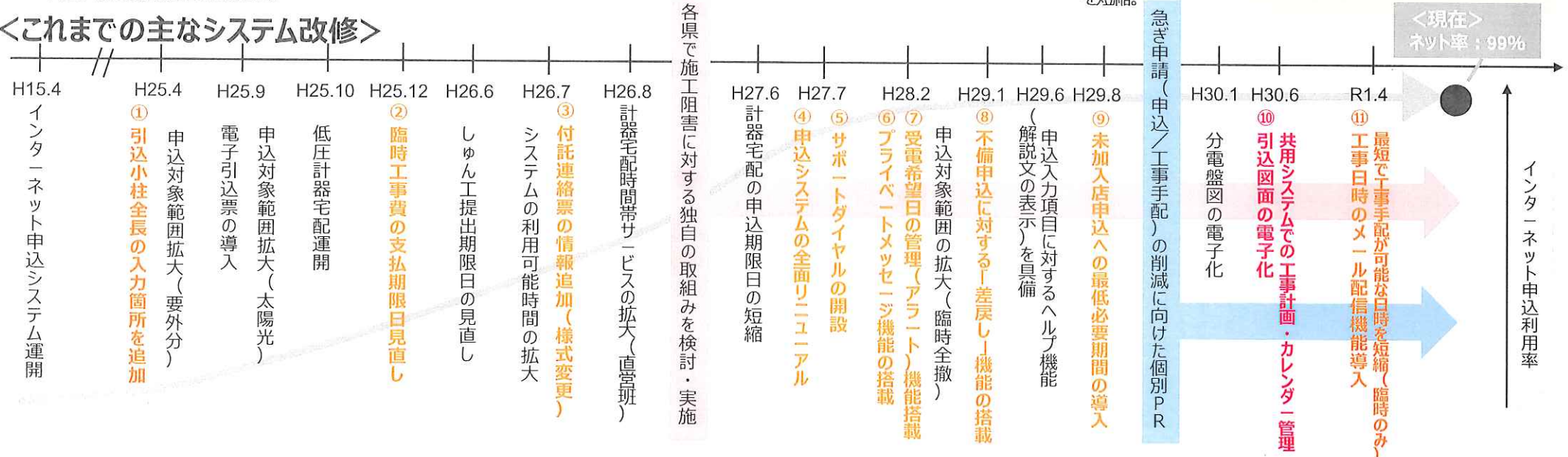


- ▶ 現場設計者のレベルや確認不足を起因に発生してしまっている施工阻害については、発生の都度のフィードバック等が効果的であることから、連合大の会議の場ではなく、これまで同様に事業場とセンター間等で連携を密に図り取組んでいきたい。
- ▶ 連合大の会議の場においては、現場設計者が正確に設計したとしても、その後の状況変化やお客さま設備未完成等により発生してしまう施工阻害に対する問題を課題として捉え、対策を検討する。

5-1 対策の方向性（申込不備起因の施工阻害抑制）

- | | | |
|---|--|--|
| ① 引込小柱の全長入力
引込小柱の倒壊事象を受けて、根入れ深さを確実に確認（施工不良を防止）するため、入力項目を追加。 | ⑤ サポートダイヤルの開設
インターネットに不慣れな電気工事店さまへのサポートとして専用ダイヤルを開設。⇒申込不備の削減 | ⑨ 未加入店申込への「最低必要期間」の導入
未加入店からの申込において、急ぎ申請が常態化していたことを受けて、申込～送電までに最低限必要となる期間（2週間）を設定。 |
| ② 臨時工事費の支払期限日見直し
工事後の入金を可能とし、工事手配の急ぎ申請を削減。 | ⑥ プライベートメッセージ機能の搭載
申込後のやりとりをメッセージで記録することで、変更内容の反映漏れによる施工阻害を防止。 | ⑩ 引込図面の電子化／工事計画・カレンダー管理
・ 地図上に電柱施設図を付記したフォーマットで引込図面を作成する方法に変更し、施工場所の申請誤りや空中分岐の相手柱誤り等、様々な申込不備削減を志向。 |
| ③ 付託連絡票の情報追加
内線工事未施工を防止するため、支持点・計器周りの工事完了時期を付託連絡票に明記するよう変更。 | ⑦ 受電希望日の管理（アラート）希望搭載
申込工事店の失念により生じる工事手配の急ぎ申請を削減。 | ⑪ 工事日時のメール配信・工事手配可能日時を短縮
・ 内線工事未施工防止等の観点から、工事日時が決定した際のメール配信機能を具備。
・ カレンダーの「空押さえ」防止のため、臨時契約の工事手配可能日時を短縮。 |
| ④ 申込システム等のリニューアル
・ 電子引込票に標準的な図面のテンプレートを作成。
・ 申込不備に繋がる文言等の修正。 | ⑧ 不備申込に対する「差戻し」機能の搭載
適正な申込を定着いただく観点から、不備申込を返却する機能を追加。 | |

<これまでの主なシステム改修>



5-2 対策の方向性（申込不備起因の施工阻害抑制）

「申込不備」について

- 前述「2 施工阻害内容別件数」のとおり、施工阻害は申込者（協力会員／未加入店）を問わず発生している状況。
- 当社はこれまでインターネット申込の利用をPRしてきた中で、協力会員様と同様に未加入店に対しても個別訪問等で申込方法をご説明し、適正申込を訴求してきた。
- また、電気工事店様の利便性向上に繋がるシステム改修と合わせて、申込不備が発生しにくいシステムを追及してきた。

▷ **適正申込（不備のない申込）が常態化するよう、不備申込に対しては、全社統一のルールのもと一旦申込を返却し、正しい内容での再申込みを依頼することで申込不備を引き続き抑制していく。**

⇒ 不備申込とみなす「ルール」は、協力会未加入店様にもご確認いただけるよう、当社ホームページに掲載済。

「内線工事未施工」について

- 2018年6月の「引込内線工事情報の電子化」以降、工事手配可能な最短施工日を全地区で統一したため、電子化以前よりも工事手配～施工までの工期が延びた地区が存在。
- **協力会未加入店様の場合、内線工事のしゅん工登録を実施後に工事手配が可能**となるが、工事手配～施工までの工期を鑑み、**内線工事が完了する前にしゅん工登録を行っている**ことで、内線工事未施工が多数発生している状況。

▷ 「適正申込みの**お願い**」や「内線工事完了後の工事手配を**PR**」といった一方的な処置ではなく、**発生原因を理解したうえで「根を断つための処置」（内線工事が完了する前にしゅん工登録をしなくても良い状況作り等）を検討していく。**

6 対策の方向性（設計方法について）

設計方法と施工阻害発生数の関係性

- 引込線のこう長が長く太線を施設する場合やNTT継柱・電柱間VSワイヤ工法といった特殊工事を要する地点等については、現場出向のうえ供給設備の施設方法を調査（設計）している。
- しかしながら、現場設計をした場合においても、設計日から施工日までに期間が空くケースが大半であり、土地や家屋が未造成の状態での設計となることから、**引込線こう長や造営物との離隔確保の可否に関する工事票の精度は現状、机上設計の場合と同等程度となっている。**
- また、早期申込が定着してきたことで、設計日から施工日までの期間がより開く傾向にあり、**柱上設備の施設状況や他社（NTT・有線放送等）の設備状況が変わっている**場合も発生している。

- ▷ 調査の結果、設計方法（現場／机上）の違いによって生じる施工阻害発生数への影響は限定的である。
- ▷ **設計方法によらず、施工時点の現地（設備）状況に合わせた設計を行うためにはどうすべきかを検討していく。**



中部電力パワーグリッド