



中部電力パワーグリッド

2023年 7月11日
中部電気工事協力会連合会
効率化推進委員会
資 料 3

令和5年9月8日
技術指導会議および取締役会
資料No.2-2



引込・内線工事における 施工阻害発生抑止に向けた 「施工後承認」運用の本格実施について

2023年7月12日
中部電力パワーグリッド株式会社

【目次】

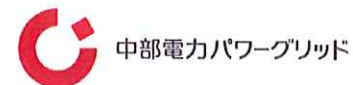
- 1 工障害発生抑制対策の試行実施に向けたディスカッション
- 2 スケジュール(案)
- 3 「事後承認」を可能とする範囲
- 4 試行内容
- 5~7 試行結果
- 8 試行に対する意見要望
- 9 **本格実施について**

2023年4月12日
第1回効率化推進委員会
にて説明済み

本日追加分

1 施工阻害発生抑制対策の 試行実施に向けたデスカッション

20221209 臨時理事会（書面開催）
資料1別紙



■ 前回の振り返り

《施工阻害発生時における対応方法の見直し》

現地と設計内容に差異があった場合に、**現地で柔軟に対応いただける仕組み**を構築
⇒ **施工者自身が現地で施工方法を決定する“設計同時施工”を可能とし、事後的に中部電力PGが承認を行う。**

《議論内容》

■ 試行実施について

- ✓ 施工者の皆さまからのご意見を踏まえ、実施スキームのリバイス等を実施。
- ✓ また、本格実施に向けては、実際に本運用が機能するかどうかの検証が必要。

《依頼事項》

試行にご協力いただける引込工事センターを擁立いただきたい。

➤ **各県1地区程度を選出し、早期に試行を開始する。**

■ 実施スキームのブラッシュアップ

- ✓ 施工者の目線から見た、本運用に対する懸念事項等の洗い出しが必要。

《依頼事項》

各地区引込工事センターの施工者の皆さまから、本件に対するご意見を頂戴したい。

➤ **試行を実施する引込工事センターと管轄の営業所の間で詳細を整理する。**

2 今後のスケジュール(案)

20221209 臨時理事会（書面開催）
資料1別紙



実施内容	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月
試行箇所を選定		→					
運用調整 (中部電力PG⇄ 引込工事センター)			→				
試行実施				→			
試行結果検証・ 運用見直し						→	★
全社展開(本格実施)							→

理事会
(決議)

《ディスカッション内容》

- ✓ 試行箇所を選定～試行実施までの時期感について懸念はないか。
- ✓ 試行実施後、効率化推進委員会での運用検討、理事会での決議をもって全社展開を指向（2023年5月頃を想定）しているが、時期感に問題ないか。
- ✓ 現時点でクリティカルな課題（地区によっては実施困難等）はないか。

3 試行実施において「事後承認」を可能とする範囲

<事後承認を可能とする範囲>

- 設計図どおりの施工が困難と判断した場合、以下のケースに該当する場合を除いては、施工者（引込工事センター）の判断のもと、**施工方法を変更することが出来る**ものとする。

— 事後承認を可能とする範囲から除外するケース —

① 配電線設備等の検討が伴う工事

供給設備の検討を要する場合	①引込柱が変更となる場合
	②申込誤り等で相線、電圧の変更が生じる場合（単相2線式100V⇔単相3線式100/200Vを除く。）
お客さま配線の検討を要する場合	集合住宅等、複数の契約が1つのお客さま配線を共用する場合で、申込誤り等に起因し、一部契約の相線（単三⇔単二）が変更となる場合

② 中部電力PGによる現場設計や指示を要する工事

- ☑ 施工方法変更後の引込線こう長が **40m** を超過する場合
- ☑ 施工方法変更後の引込線種類（太さ）が **38sq** 以上となる場合

③ 保安上のリスクが伴う工事

- ☑ NTT柱に引込線を共架する場合で、引込ルートや引込線種類（太さ）を変更する場合
- ☑ いかなる変更案を採用しても、離隔不足が解消できない場合

④ 申請、交渉、再調整が伴う工事

- ☑ 国道、県道、河川横断等による**官庁申請**および、引込線・メッセンの民地横断に伴う**線下交渉**等、第三者への交渉を要する場合
- ☑ 先方工事が不十分な場合（支持点強度不足、幹線の段落とし、足場撤去未済等）

注1) 工事の目的を達成するための技術的良心に基づいた判断による工事内容の変更に限る。

注2) 工事内容の変更は、標準的な技術基準の範囲内のものに限る。

4 試行内容

- 試行期間

- ① 2023年2月1日（試行準備整い次第順次）～ 2月28日
- ② 2023年3月1日～ 3月31日

- 試行箇所

支社	当社	引込工事センター	
名古屋	小牧営業所	NIC小牧営業所	株式会社 カマクラ電工
静岡	清水営業所	清水引込工事センター	株式会社 タフテック
三重	四日市営業所	四日市電気引込工事センター	株式会社 イシン
岐阜	岐阜・各務原営業所	岐阜電気引込工事センター	株式会社 HD
長野	松本営業所	松本電気引込工事センター	株式会社 栄建
岡崎（東部）	豊橋営業所	東三河電気引込工事センター	有限会社 第一東洋

5 試行期間①の試行結果

▶ 支社によって差異はあるものの、全体として約80%を「施工後承認」にて施工実施。
 ⇒ 当初60%程度を見込んでいたところ、+15%を施工後承認にて取込み。

※本試行の趣旨に沿う施工阻害を対象に採録を実施。

全体	件数	率
施工後承認適用	85	81.7%
施工後承認未適用	19	18.3%

支社	施工阻害発生件数	施工後承認の適用有無		
		適用／未適用	件数	率
名古屋	24	適用	14	58.3%
		未適用	10	41.7%
静岡	18	適用	14	77.8%
		未適用	4	22.2%
三重	4	適用	4	100.0%
		未適用	0	0.0%
岐阜	20	適用	19	95.0%
		未適用	1	5.0%
長野	32	適用	29	90.6%
		未適用	3	9.4%
岡崎(東部)	6	適用	5	83.3%
		未適用	1	16.7%

6 試行期間②の試行結果

▶ 施工後承認未適用のうち、約 3 割が内線工事未施工
 または内線工事不良によるもの。
 ⇒内線工事未施工への対応は、別途検討。

※本試行の趣旨に沿う施工阻害を対象に採録を実施。

全体	件数	率
施工後承認適用	59	54.6%
施工後承認未適用	49	45.4%

支社	施工阻害 発生件数	施工後承認の適用有無		
		適用／未適用	件数	率
名古屋	14	適用	6	42.9%
		未適用	8	57.1%
静岡	33	適用	11	33.3%
		未適用	22	66.7%
三重	12	適用	6	50.0%
		未適用	6	50.0%
岐阜	21	適用	20	95.2%
		未適用	1	4.8%
長野	20	適用	12	60.0%
		未適用	8	40.0%
岡崎 (東部)	8	適用	4	50.0%
		未適用	4	50.0%

7 施工後「承認」、「未承認」の内容

- 施工後承認「適用」「未適用」の主な内容は以下のとおりで、適用率は約 81%
- 適用箇所の手直し等の発生もなし

全施工阻害箇所212件の内訳

※複数の項目に該当する場合はそれぞれ件数を計上

施工後承認適用 “可能” 箇所 177件

施工後承認適用 “対象外” 箇所 35件

適用	144	未適用	33
直引⇒空中分岐	24	内線工事未施工	10
線種変更	22	巨長変更	5
巨長変更	20	不要引込線撤去	4
メッセンジャーワイヤー(アース)の新設	15	装柱変更 (引込腕金・アームタイ・高圧直付金具等の取付)	3
ポリ管工事	15	申込内容と施工内容が相違	3
装柱変更 (引込腕金・アームタイ・高圧直付金具等の取付)	9	引込方法検討不可	3
支持点接続工事追加	9	劣化張替	1
既設メッセンジャーワイヤ流用	8	線種変更	1
計器接続替工事追加	5	需要者情報が相違	1
計器BOXの取付判断	4	支持点接続替	1
空中分岐⇒直引	4	既設メッセンジャーワイヤ流用	1
素通し機器取付	3		
引込ルート変更	3		
劣化張替	1		
無停電工法での施工	1		
弛度調整	1		
相線変更	1		
メッセン線上げ	1		

対象外	35
離隔不足解消不可	6
その他標準外工事	6
引込柱変更	6
40m超過	5
内線工事不良	4
NTT継柱	3
民地横断	2
メッセンジャーワイヤー1点吊り	1
共同引込	1
38sq以上	1

適用率 81% (144件/177件)

適用箇所の**検査結果問題なし**

➡ 試行結果としては概ね良好

8-1 意見・要望

No.	ご意見・ご要望(改善要望等)	回答(方向性)
名古屋	契約種別で時間帯別電灯・電灯時間帯別接続送電サービスが事後承認不可の理由は何か。現状、新築物件は上記契約が多いため、事後承認可能な範囲が限定的となる。	契約容量とは別に深夜機器の容量を考慮する必要があるため、試行では施工後承認の対象外としました。本格実施に向けては、早見表の用意が可能か検討していきます。
名古屋	不要線撤去 > 現地で不要線かどうか判断ができなかったり、すでに工事手配されているかが分からない。不要線の定義付けおよび伝票発行有無の確認方法の整理が必要と考える。	不要線の撤去は、新增設工事に伴って発生するものではないため、本来当該工事に合わせて付託するものではないものの、現に事案として発生していることを踏まえ、取扱いを検討します。
静岡	引込工事センター直営班にて設計した費用は？(設計費) 過去このような意見がセンターより相談があった。	本施策は、現地と設計内容に差異があった場合に、現地で柔軟に対応いただける仕組みを構築することで、施工阻害によって生じている業務課題を解消するものであり、設計を委託するものではないことから、設計費の支払いは考えておりません。
静岡	線種の変更のように表から判断できるものは事後報告とすることで効率化が図られるが、離隔に関わる施工方法については現行通りPGの判断により行いたい。	施工者の判断のもと、施工方法を変更できるようにしたものであるため、判断に迷うケース等はこれまでどおり当社の判断を仰いでいただいて構いません。
静岡	報告方法は緊急でないものは日々報告ではなく、1週間単位程度にしてほしい。	委託工事料の支払いにあたり、施工結果との突合が必要であることから、本格実施の際も日々報告をお願いします。
三重	電力設計担当者様に確認が必要な阻害工事など、口頭では伝えにく場面もありますので、LINEを使って画像共有しながら相談でき、ご指示頂ける体制が構築できれば更に良いのではないかと思います。	弊社貸与のスマートフォンがラインを使用できません。また、個人スマートフォンでのやり取りはセキュリティー上問題があるため、Eメールを用いた方法等で代替いただきたいです。
岐阜	設計図より巨長が短くなる際、早見表での線種確認がセンターでは、難しいと考える。巨長が長くなり太線化する箇所の確認は容易だと感じるが、巨長が短くなった時の線種の選定は判断に迷うため本格運用する際に扱いを明確にした方がよい。	施工者の判断のもと、施工方法を変更できるようにしたものであるため、判断に迷うケース等はこれまでどおり当社の判断を仰いでいただいて構いません。
岐阜	引込工事センターの現状として、建売新築時に引込線工事を施工後、お客さまが住宅を購入し入居されると、増設申込を承り引込線の太線化で再出向している。再出向のタイミングでは、大抵のお客さまがカーポートを設置されている。カーポートが設置済みの建売住宅(隣家とのスペースなし)では、引込支持点付近に近づけず、施工に大変苦慮する。この様な申込については、建物新築時から最終容量を見越した引込新設を行うよう改善していただきたい。	契約容量を段階的に定める場合の契約容量の最終値は、申込時に「その他連絡事項」欄へ入力いただき、これを考慮した検討を実施していますが、ご意見を踏まえ、「契約容量の最終値」の聞き取り方法を検討していきます。
岐阜	今まで当社設計Gが起因の現地設計変更要の箇所については、施工阻害票をセンターが発行して設計者へフォローしていた。本組にて設計者へのフォローができなくなるのではと考える。	引き続き、設計者への施工結果のフィードバックを通じて設計レベルの向上に努めていきます。

8-2 意見・要望

No.	ご意見・ご要望(改善要望等)	回答(方向性)
岐阜	計器BOXの色や有無は、しゅん工検査にてしゅん工書と現地状態の確認を実施していることから写真の添付は不要と考える。	ご意見を踏まえて、本格実施時に本内容を反映します。
岐阜	臨時契約における施工後承認の件数が多い傾向にあった。 本格施行する際は、臨時契約について早見表の作成(全社統一版)、扱いを示していただきたい。 (今回の取り組みでは、臨時に関わる扱い、早見表が整理されていなかったため、岐阜支社独自で追加施策を実施した。)	本格実施に向けて、早見表の用意が可能か検討していきます。
長野	センターがしゅん工票の「変更理由」欄に内容を様々な表現で記入し、解読するのに時間がかかる場合があるため、「施工報告書」※を使用して報告をもらえれば、内容がわかりやすくなり、効率的になると感じた。 ※別紙参照。トーエネックによる引込内線工事の際に使用している帳票(松本営運用)。 設計図との変更箇所があった際の報告内容を定型化することで、施工者側による記入の手間削減や、中電PG側による内容確認の省力化に寄与している。	本格実施に向けて、報告方法の改善を検討していきます。
長野	(工事店意見) 試行結果は良好。強いて言えば写真添付の作業に手間を感じる。 必要な工程であることは十分理解するが、そこが改善できればなおよい。	今後添付写真にて事後で机上確認を実施するため、必須と考えますが、本格実施に向けて、報告方法の改善を検討していきます。
岡崎	図面と現地の引込線巨長相違が多いため、お客さま(申込者)から引込支持点位置に関わる詳細な図面を受領しない限り受付しないほしい。	安全品質委員会にて、安全な施工体制の確保に資する検討を行っていますので、そちらと合わせて別途検討していきます。
岡崎	直引きやメッセン吊からNTT継柱に変更する場合も施工後承認可とし、明文化してほしい。	保安上のリスクを勘案のうえ検討していきますが、現時点では本格実施時に本事案を施工後承認の範囲に含めることは考えておりません。

9 「施工後承認」運用の本格実施について

▶ 試行結果良好のため、試行内容を踏襲し本格実施。（全社展開）

<実施概要>

項目	内容
対象工事	<ul style="list-style-type: none"> 「自店施工」を除く、低圧供給の引込・内線工事。 施工後承認から除外する範囲は5スライド参照。
工事内容の変更	標準的な技術基準範囲内にて、施工者の判断により工事内容を変更する。（判断に迷う場合は従来どおり弊社へ問合せ対応）
施工結果の報告	しゅん工時に施工後の現場写真を当該伝票に添付するとともに、変更理由欄へ設計変更をした理由を記載する。
検査の実施 （中電PG）	添付写真および変更理由をもとに机上検査を実施する。検査の結果、必要と判断した場合のみ現地確認を実施する。

<実施時期>

- 上記内容で通知文書を発信（7月中日途）。
- 各引込工事センターと弊社事業場間で調整後に本格実施。

(参考) 工事内容変更の妥当性評価方法

<しゅん工提出時の取扱い>

- 設計図によらず、工事内容を変更して施工した場合は、**原則、施工後の現地写真をしゅん工時に添付**して中部電力PGへ提出する。

伝票整理[BOB1154G] - Internet Explorer

伝票整理 2018/05/04 11:17:46

伝票情報

工事票番号	000011491	伝票種類	引内工事	発行者	BD000 C0029	発行日	2018/07/23
電柱番号	541069	担当箇所		担当者名			

添付資料

No	添付区分	公開区分	ファイル名	追記	登録日時	登録者名

添付資料追加 添付資料削除

写真添付



完了

Copyright © 2012 NTT DATA INTRAMARKET CORPORATION

[中電業務] 引込内線しゅん工[BDC1352G] - Internet Explorer

BD707 C0162

引込内線しゅん工 (引込・計器) (登録)

2018/07/03 21:53:00

支社 名古屋 営業所 春日井 施工箇所 中電シーティーアイでんき国道6501号店

明細

引内工事票番号 000005231 整理番号 9999 目標柱 541051 申込者名 総合テストNO64LLC白紙<氏名>

支払工事

◆引込・計器 (設計時反映分)

No	支払種別	工事種別	支払工事数	前
			取付	撤去

◆引込・計器 (追加分)

選択	支払種別	工事種別	支払工事数
		取付	撤去
<input type="checkbox"/>	メッセン吊 1.0m以下	01	1
<input type="checkbox"/>	計器箱有 60A 3L	20	4
<input type="checkbox"/>	計器箱 メータ箱有L	72	2
<input type="checkbox"/>	支持点接続 2.2以下	72	2
<input type="checkbox"/>			

行追加 行削除

◆見積 (集約分)

No	見積番号	工事種別	工事数・人工	工量	付属材料費 (円)	追加
			取付	撤去	取付	撤去

変更理由の登録

変更理由 **壁面との離隔確保のため直線引込に変更**

合計工量 188 計算

見積 連続登録 終了