

自家用電気工作物の設置及び受電時期設定の手引き

～ 目 次 ～

1. 手引きの目的・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1 ページ
2. 自家用電気工作物設置に係る諸手続と流れ・・・・・・・・・・ 2 ページ
3. 受電時期設定の考え方と他業種との調整について・・・・ 5 ページ

平成 23 年 12 月



一般社団法人 日本電設工業協会

1. 手引きの目的

本手引きは、自家用電気工作物の設置に関する一連の作業手順を概括的にまとめて平易に記述することで、電気設備工事現場技術者の円滑かつ効率的な業務遂行を図ることを目的としている。

経済産業省・関東東北産業保安監督部資料によれば、近年、管内の自家用電気工作物設置者から報告された電気事故（感電等死傷、電気火災、主要電気工作物の破損、停電波及）の合計は、年間平均で187件となっており、さらに、立入検査の結果として、技術基準の不適合、保安規程に基づく定期点検の未実施、電気主任技術者の未選任、諸手続きの未届出など電気事業法の違反が相次いで確認されているとのことである。

また、同資料では、自家用電気工作物設置者に対し、特に、保安監督業務を電気管理技術者又は電気管理法人に委託している場合は、①定期点検などの際には委託契約書に明記された電気管理技術者又は電気管理法人の保安業務担当者が従事していることを確認すること、②自家用電気工作物の状態などについて日頃から十分な意思疎通を図ること、③電気管理技術者又は保安業務担当者から点検の結果、技術基準不適合等の報告を受けた場合には速やかに措置をとることにより、電気保安の確保に万全を期すよう求めている。

本手引きでは、自家用電気工作物設置の工事において重要なポイントとなる、次の2項目に焦点を絞り、現場技術者がこれらの業務に従事する際に理解しておかなくてはならない事項や、関係者に説明を求められた際に的確に対応するための知識を整理した形で示しているため、確実な習得を図っていただきたい。

- (1) 自家用電気工作物の設置に際しては、電気事業法や消防法など関連法規に基づく種々の手続きが必要であり、届出時期や作成図書に遅延や誤りがあると工事の進捗に大きな影響を及ぼす原因となるため、十分な注意が必要である。これらの手続きは、法律上は事業主（施主）が行うこととされているが、実務上は現場技術者が届出書類や提出する図書類の作成に対応することが多く、的確な作成と遅滞なき提出が求められる。
- (2) 適切な受電時期の設定には、電気設備工事だけでなく、建築工事や空調衛生設備工事などの工程計画に従った進捗と完成が重要な条件となる。さらには、受電後竣工引き渡しまでの期間（概成工期）に実施される各設備の試験調整作業や実負荷運転確認作業などが、確実に遂行できるように配慮した時期設定が求められる。

2. 自家用電気工作物設置に係る諸手続と流れ

自家用電気工作物の設置に際しては、電気事業法や消防法など関連法規に基づく種々の手続が必要であり、各々の届出時期や作成図書に遅延や誤りがあると工事の進捗に大きな影響を及ぼす原因となるので、十分な注意が必要である。

これらの手続は、いずれも自家用電気工作物の設置者である事業主（施主）が実施することが法律上求められている。以下、電気事業法に基づくものを示す。

第 2.1 表 設置者が行う電気事業法上の受電に関わる手続・審査対応

特 高	高 圧	手続内容	届出時期	要 点
			届出先	
○	○	保安規程の届出	着工前	1)設置者が定め、届け出たルールで、主任技術者が監督の業務を行う。 2)立入検査等で主任技術者の業務の実態が認められない場合は設置者が行政指導を受ける。
			最寄りの産業保安監督部	
○	○	主任技術者の選任届出	着工前	1)設置者が選任し、届け出る。 ・選任届出(電験有資格者を1事業場) ・選任許可(電験無資格者を1事業場) ・兼任承認(電験有資格者を複数事業場) ・外部委託承認(委託して選任しない事業場)
			最寄りの産業保安監督部	
○	-	工事計画書の届出	着工30日前	1)設置者が作成し、届け出る。 2)工事計画書に添付する工事工程表は事業計画の受電時期との十分な調整が必要となる。
			最寄りの産業保安監督部	
○	-	使用前安全管理審査申請書	工事計画の全ての工事が完了した時	1)申請者は、工事計画届出に記載された設置者である。 2)安全管理審査は、受電前の使用前自主検査が国の安全管理審査要領に適合して行われたかを判断するものである。
			最寄りの産業保安監督部	
○	-	使用前安全管理審査	概ね受電後1ヶ月を目途に実施される	1)受審者は、工事計画届出に記載された設置者である。 2)安全管理審査は、通常の検査と異なり再審査はなく、審査結果が不適合となると覆ることはないため建物の検査記録に不適合記録が残る。

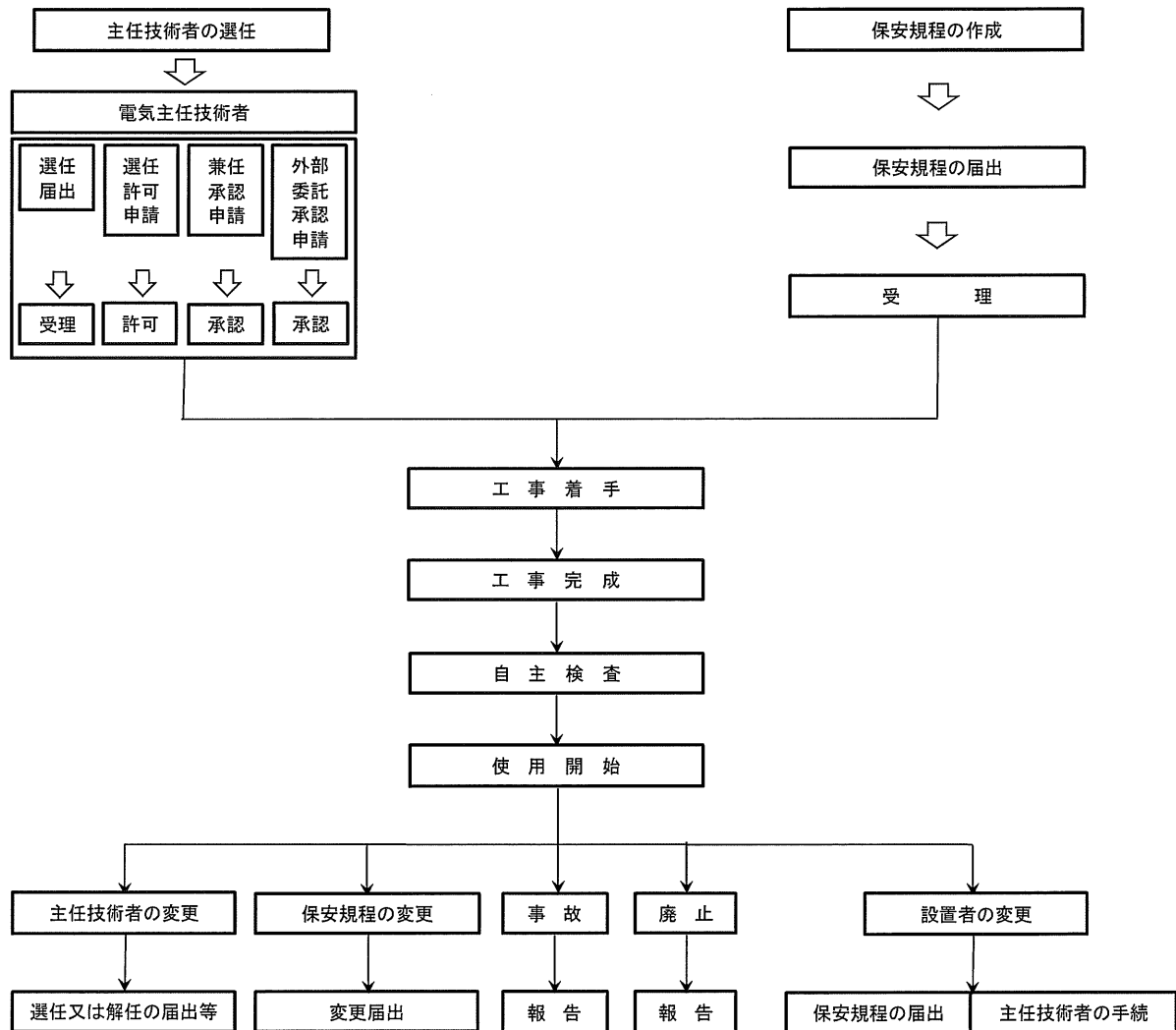
記号凡例 ○：必要、 -：不要

第 2.1 表に示すように、特別高圧、普通高圧の別なく保安規程の届出及び主任技術者の選任が必要であり、なおかつ、保安規程に定めた保安管理体制とこれに基づく主任技術者の適切な業務の確実な遂行が求められ、立入検査等でその実態が認められない場合、事業主（施主）が行政上の処分を受けることになる。また、安全管理審査において検査結果が「不適合」となると、事業主の保有する建物の不動産価値を低下させてしまう恐れがある。

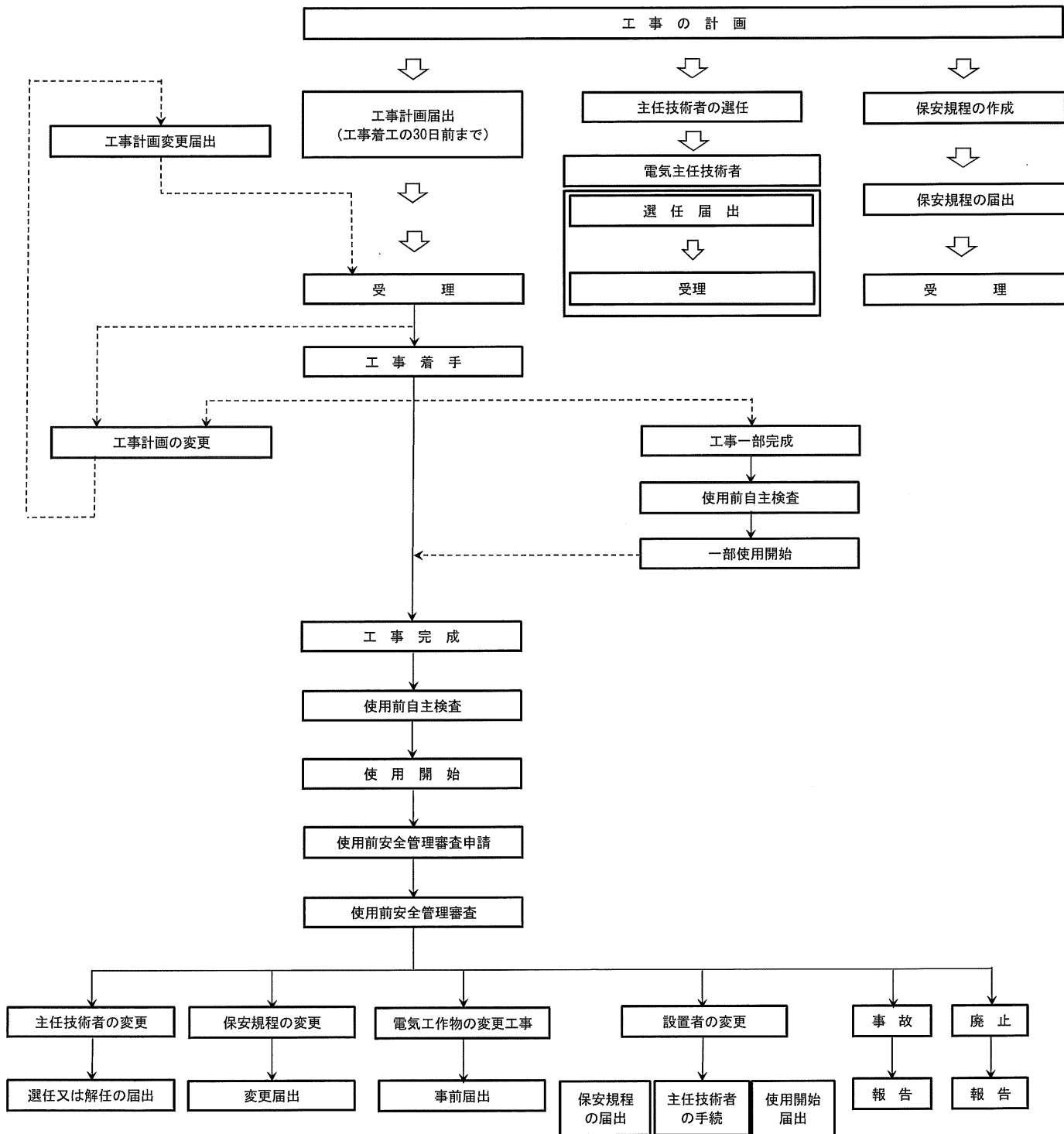
従って、手続きを遅滞なく実行するだけでなく、届出内容の確実な運用、実施がなけれ

ばならないことを、肝に銘じておく必要がある。

第 2.1 図および第 2.2 図に需要設備を新設する場合の手続き図を示す。



第 2.1 図 受電電圧 1 万 V 未満の需要設備を新設する場合の手続き図



第 2.2 図 受電電圧 1 万 V 以上の需要設備を新設する場合の手続き図

3. 受電時期設定の考え方と他業種との調整について

適切な受電時期を確保するには他業種との調整が必要不可欠であり、工事契約時、工事着手時、工事期間中、受電予定の1ヶ月前、受電日前後の各段階で、各関係者と適宜確認・調整することが重要である。

3.1 工事契約時の確認事項

- ① 竣工・引渡し時期より逆算した最終試験調整期間及び受電時期を明確にした基本工程表を作成し、設計事務所の事前確認を経た後、工事計画書に添付し施主に提出する。
- ② 建築工程が諸条件により遅れた場合の工程調整及び対応方法についての内容を、覚書等に記載して関係者間で取り決める。
また、設計変更発生時の処置や対応についても同様に明確化を図る。
- ③ 施主に、工事着手30日前までに自社社員又は外部委託会社との直接契約にて、電気主任技術者の選任を実施していただくことを要請する。
- ④ 施主に、選任した電気主任技術者に対して、施主定例会議・工程会議への出席、電気保安面からの指導・助言における法律上の権限を与えていただくことを要請する。

3.2 工事着手時の確認事項

施主、設計事務所、各設備工事業者が出席する総合定例会議等で受電時期の他、次の事項を明確にし、関係者全員の認識の共通化を図る。

- ① 建築工事等の各設備工事の全体工程と電気設備工事全体工程における確認事項
 - 受変電機器、中央監視機器の搬入開始時期
 - 使用前自主検査及び安全管理審査の時期
 - 受電予定日と設備機器への送電開始時期
 - 建物としての重要機器、システムの試験調整日数
 - 総合停復電試験時期
 - 電気引き込み（外構）と各インフラ工事開始時期
 - その他（防災関連機器の搬入開始時期）
- ② 建築関連工期の工程上の取決め時に確認しておくこと。
 - 鉄骨建方終了と躯体工事終了時期
 - 地下階からの仕上げ工事開始時期
 - 各電気室、EPS、防災センター（中央監視室含む）の仕上げ工事終了時期
- ③ 電気主任技術者の選任結果の確認

3.3 工事期間中の確認事項

- ① 工事着手時に決まった建築全体工程について、建築工事工程の進捗状況と電気工事の毎月の出来高（完成度）を照合確認する。
- ② 仕上げ工程が遅れた場合には、建築工事の担当者へ次に示す工程変更等の調整を申し入れる。

ア. 各電気室のあるフロアの仕上げ工事が遅れた場合、各電気室の床シンダーコンクリート打ちなどの内部仕上げ工事を優先して仕上げること。

イ. 各フロアの仕上げ工事が遅れてきている場合、電灯・動力幹線が通るEPS等の仕上げ工事を優先して仕上げること。

ウ. 引込みルートに係る外構工事が遅れた場合、衛生工事区分も含め優先して仕上げること。

③各電気室の空調換気、給排水等の付帯設備に不備のないこと。

○換気量

○室温管理

○電気室等に関わりのない配管、ダクト等の通過や敷設のないこと。

④受電予定日の最終確定を、各関連工事の進捗状況やその他の付随条件等に基づいて電気主任技術者とともに進め、その結果の承認を施主及び設計事務所に要請する。

3.4 受電予定の1ヶ月前の確認事項

①受電予定日の1ヶ月前に、工事着手時に官公庁に提出した「工事計画届出書」を現場の状況と照らし合わせてチェックする。

②受電までの工事出来高（完成度）の目安を基準に、工事計画書の通りに施工されているかチェックする。

③各電気室及び電気専用のEPSに電気設備に関わりのない機器、配管・配水管等が無いことを確認する。

④各電気室内の止水処理を確認する。

⑤各電気室、高圧（特別高圧）ケーブル敷設部の防火・防煙区画貫通処理を確認する。

⑥各電気室内の未成工事が無いことを確認、検査する。

3.5 受電までの工事出来高（完成度）の目安

①電力引き込み設備（電力引き込みシャフトは自主検査時から施錠する。） 100%

②各電気室（電気室は自主検査時から施錠する。） 100%

③防災センター（中央監視室含む）（変電室と同様自主検査時から施錠する。） 100%

④幹線設備

・高圧幹線設備 100%

・低圧幹線設備 一次幹線（電気室配電盤からEPSあるいは機械室等の分岐盤、分電盤、動力盤接続まで） 100%

二次幹線（EPS等分岐盤に接続されるテナント幹線等） 80%

⑤動力設備（動力制御盤を含む、制御盤接続からのモーター接続まで） 80%程度
（盤内ケーブル接続、成端までは 100%）

⑥電灯コンセント設備（電灯分電盤の面数、配線器具類の個数から） 50～70%程度
（盤内ケーブル接続、成端までは 100%）

⑦照明器具設備（照明器具の全台数より） 50～70%

⑧電力会社給電所との通信設備 100%

⑨その他関連設備（自家用発電機設備、UPS設備、蓄電池設備、太陽光発電設備など）受変電機器との接続は完了していること。

（注）届出た電気工作物に未完成部分が生じた場合は、全ての設備が完成した時に再度総合的な使用前自主検査の評価を行うこと。

3.6 受電日前後の確認事項

①受電日までは、各設備への「送電計画書」を作成する。

②電気室の入り口の扉が施錠できることを確認する。（立入禁止標示を含む。）

③受電日までは、消火器を設置する。

④受電までに、盤内清掃、増し締めマーキングの実施を確認する。

⑤工事用仮設電源を引き出すため、本設分電盤に仮設電源ケーブル引き出し用のMCBを設置（又は引き出し用の端子台を設置）する。

⑥EPSに本設分電盤がある場合は、EPS入り口の扉が施錠できるように、仮設ケーブル引き出し用スリーブを取り付けておく。

⑦揚重用リフト等、工事用仮設電源が必要な設備についても同様に考慮する。

⑧本設エレベータの仮設使用は、使用前自主検査要領に基づき検査し、記録を保管する。

以上



一般社団法人 日本電設工業協会

〒107-8381 東京都港区元赤坂1丁目7番8号

- 代表・総務課 TEL 03-5413-2161 E-mail : webmaster@jeca.or.jp
 - 経 理 課 TEL 03-5413-2162
 - 調 査 ・ 技 術 課 TEL 03-5413-2163
 - JECA FAIR(電設工業展) TEL 03-5413-2163 E-mail : info@jecafair.jp
 - 電設資材電子カタログ TEL 03-5413-2163 E-mail : jecamec@jeca.or.jp
 - 電設人材バンク TEL 03-5413-2163 E-mail : jinzaibank@jeca.or.jp
 - 『電設技術』担当 TEL 03-5413-2164 E-mail : syuppan@jeca.or.jp
 - 登録基幹技能者 TEL 03-5413-2165 E-mail : denkokikan@jeca.or.jp
- FAX 03-5413-2166 ホームページ URL : <http://www.jeca.or.jp>