

独立行政法人海上技術安全研究所 節電実行計画

平成 23 年 6 月 23 日
海上技術安全研究所

独立行政法人海上技術安全研究所（以下「海技研」という。）が実行する具体的な節電対策に関する計画を以下のとおり定める。

なお、本計画における「kW」は、特に注記しない限り 1 時間平均の電力を表す。

1. 基本的考え方

海技研は、地球温暖化防止や省エネルギーの観点から、空調設備、照明設備の合理的使用等に取り組んできたところであり、この経験を活かしつつ、節電対策を実施する。

2. 対象設備

本実行計画の対象設備は、東京電力管内に所在する大口需要設備の一部としての海技研の需要設備（契約者：海技研）とする。

3. 目標値

海技研の需要設備におけるピーク時（平日の 9 時から 20 時まで。）の使用最大電力について、基準電力値 989kW に比して 15%以上抑制することを目標とする。

（目標値の考え方）

海技研が東京電力と契約して受電する電力は、隣接する独立行政法人交通安全環境研究所及び独立行政法人電子航法研究所にも供給し、3 研究所で使用している。

経済産業省からの通知によれば、3 研究所が昨年 7 月 1 日から 9 月 22 日の間に使用した 1 時間平均の最大電力は 2,220kW であり、これが 3 研究所合計の基準電力値となる。これを 3 研究所で按分して、海技研の基準電力値は 989kW となるため、使用電力の上限値は 841kW となる。

なお、3 研究所はそれぞれが大口需要設備の一部になっていることから、3 研究所それぞれに節電実行計画を作成するとともに、大口需要設備全体としての目標達成を確実に図ることとする。

4. 実施期間

本実行計画の実施期間は、平成 23 年 7 月 1 日（金）から平成 23 年 9 月 30 日（金）までの平日とする。

5. 節電実施方法

(1) 一部の実験施設を制限期間に稼働させない。

海技研の氷海船舶試験水槽、各種疲労試験機、複合荷重試験機及び深海水槽について、秋以降に集中的に稼働させ、制限期間には稼働させないこととする。これにより昨年比でピーク時 280kW 抑制可能。この措置により、昨年度実績をもとにすれば最大使用電力は 840kW になり、15%を上回る削減となる。

(2) 実験施設の稼働日時を管理する。

昨年度実績をもとにすれば 15%以上の削減は可能と試算できても、昨年度と今年度で施設の稼働状況が同一になるとは限らず、場合によって使用電力上限値を超える可能性があるため、海技研が保有する大規模な実験施設について、「使用を必要最小限に限定する」とともに、「稼働日時を計画的に調整し、分散して稼働させる」こととする。

具体的には、海技研の 400m試験水槽、中水槽、大型キャビテーション試験水槽、実海域再現水槽、動揺水槽、海洋構造物試験水槽、変動風水洞、高圧タンク、操船リスクシミュレータ、環境エンジン及び高圧源について、各施設の担当者が使用予定を作成して総務部及び企画部に提出し、両部において、不要不急の施設の使用がないか確認の上、所全体の使用電力が制限値を超えることがないように調整を行う。

(3) さらに、次の取り組みを実施する。

①冷房に係る節電

- ・ エアコンは室内温度が 28 度になるよう設定する。ただし、機器の保証上必要な設定温度がある場合はこの限りではない。
- ・ 冷房使用時間の短縮・扇風機の使用により、冷房使用の効率化を図る。

②照明に係る節電

- ・ 大型施設の照明の間引きを行う。ただし、安全・作業効率を確保する上で最低限の照度を確保することに留意する。
- ・ 執務室及び廊下の照明について、使用しない部分の消灯を行う。ただし、安全性・執務効率を確保するための最低限の照度を確保することに留意する。

③OA機器等に係る節電

- ・ パソコンについて、昼休みに電源を切るなど使用時間の短縮を図る。
- ・ ノートパソコンについて、需要ピーク時にバッテリーで稼働させる。
- ・ パソコンのモニターについて、輝度設定変更・スクリーンセーバーの使用停止を行う。

④その他の電気機器に係る節電

- ・ 冷蔵庫の設定温度を「強」から「中」にする。
- ・ 号館毎に冷蔵庫の使用個数を制限する。
- ・ 電気ポット・コーヒーメーカー・電子レンジ等の使用を制限する。

⑤電力需要抑制対策の徹底

- ・省エネ・電力需要抑制についてイントラネット掲示やビラにより、取り組みの周知を徹底する。
- ・毎日の使用電力量をイントラネット掲示やメールにより、役職員に周知する。

なお、海技研においては、平成22年度すでに省エネの取り組みを相当程度実施しており（使用電力量を平成21年度比12%削減）、中でも、上記（3）の取組事項については既に実施済みのものが多く、上記措置の効果は限定的になる可能性がある。

- （4）海技研が東京電力から受電している設備（受電設備）では、3研究所合計の使用電力（30分平均値）が設定した閾値（30分平均値）を超えるおそれがあるときには警報を鳴らすことが可能。この機能を利用して、閾値（30分平均）を3研究所の制限値の合計1,887kWの95%に相当する1,792kW（30分平均）に設定しておき、警報が出た際には、予め定める電力削減手順を実施することにより、需要設備全体として未然に上限値を超えることを回避する。

6. 進捗管理の実施

海技研の受電設備では所内の9つの系統毎に毎正時における直前1時間の電力量を記録している。この記録値を合算して上限値を超えていないことを確認することにより、進捗管理を実施する。

また、独立行政法人交通安全環境研究所及び独立行政法人電子航法研究所を含む大口需要設備全体でも毎時における直前1時間の電力量を出力できることから、その数値が3研究所の使用電力上限値の合計値を超えていないことを確認する。

（以上）