新潟大学附属図書館の節電対応について

竹谷喜美江*
新潟大学学術情報部学術情報サービス課長

Ⅰ．はじめに

去る3月11日に発生した東日本大震災は，未曾有の大災害を引き起こしました。この震災により被災をされた多くの方々に，心よりお見舞い申し上げます。

新潟大学附属図書館（旭町地区の医歯学図書館および五十嵐地区の中央図書館）では，被災された方々に対する支援と被災地の早期復興を願い，被災地の方々への本学同様の図書館サービスの提供，義援金の募金，被災地の小学校への図書館什器（雑誌架，ビデオデッキ等）の提供など，様々な取り組みを積極的に行っています[1]。また，震災の影響により予測される東北電力管内の電力不足への対応として，いち早く節電への取り組みを開始しました。このコーナーでは，特に当館の節電対応についてご紹介いたします。

Ⅱ．国や県，大学の動き

東日本大震災により東北電力(株)および東京電力(株)の電力供給量が被災前に比べ大幅に減少したことを受けて，政府の電力需給緊急対策本部では，4月8日に「夏期の電力需給対策の骨格」を，5月16日にはこの骨格を踏まえた具体的な対策を示した「夏期の電力需給対策について」を策定し，各機関に通知しました。本通知によると，新潟大学等の機関に対する今夏の使用最大電力に係る目標需要抑制率は15％と定められています[2]。

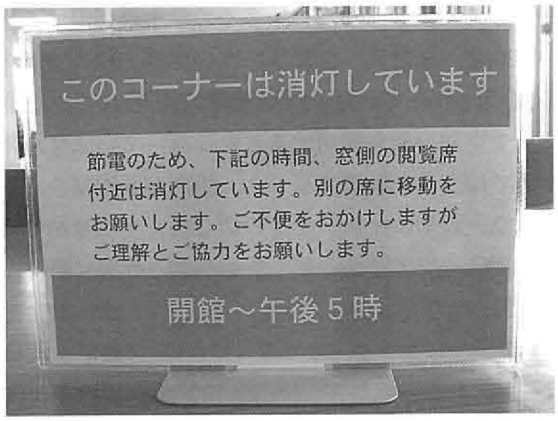
一方，新潟県では，「ピークカット15％大作戦」実施を決め，4月13日と27日の2回にわたりトライアルを行い，県内全域に協力を求めました。このトライアルは，今後の大規模な計画停電をできる限り避けるため，1日の中で電力使用量が多くなる夕方から夜にかけて計画的に節電を行うことによりその効果を検証するというものです。

新潟大学では，政府の意向を踏まえ，大震災直後に設置した災害対策本部において，夏期の電力需給対策について検討を行い，大学全体の削減目標値（想定値）を定めるとともに，新潟県の「ピークカット15％大作戦」のトライアルへの協力を決め，大学HPやパンフレットにより，全学の教職員や学生への協力を呼びかけました[3]。さらに，節電の取り組みをより一層徹底するために，2度の「新潟大学ピークカット・ピークシフトトライアル」（5月23日～27日と6月13日～17日）を行いました。このトライアルの結果を踏まえ，6月24日に「新潟大学節電実行計画」を策定し，夏期（7月1日～9月9日の平日9時から20時）の節電数値目標を，対前年使用量の「マイナス20％」（政府の需要抑制目標「マイナス15％」に大学努力目標の「マイナス5％」を加えた数値）とし，OA機器，照明，空調，その他の機器等の使用に関しての具体的な節電対策を全学に明らかにしました[4),5)]。

Ⅲ．附属図書館の取り組み

附属図書館では，一連の大学の節電方針に基づき，震災直後から日中の窓際の消灯，蛍光灯の間引き，ディスプレイの照度削減等，できる限りの節電対策を実施しています。4月13日に行われた新潟県の「ピークカット15％大作戦トライアル」では，中央図書館の電力使用

*Kimie TAKEYA：〒950-2181 新潟県新潟市西区五十嵐二の町8050.
Tel.025-262-6225　k-takeya@lib.niigata-u.ac.jp
（2011年8月19日　受理）



量が対前年比50％と，学内トップクラスの節電対応施設として評価されました[6]。また，5月23日～27日に行われた「新潟大学ピークカット・ピークシフトトライアル」（第1回）においても，中央図書館の削減率（対前年）は平均29％，医歯学図書館でも平均14％と，学内で上位の削減率となりました。

以下に，中央図書館での節電の取り組みの具体的な内容をご紹介します。

1. 館内全室の蛍光灯の間引き（約700本）
2. 自動貸出装置（2台のうち1台），電子掲示板（2台ともすべて）の利用停止
3. 「節電コーナー」を設け，特定の区域の閲覧席や学習室を消灯
4. 利用者用のPC（132台）のディスプレイの照度削減と，自動オフまでの待機時間の短縮
5. 図書館入口の自動ドアの中扉の使用中止（開放）
6. 執務室の複写機（複合機）等，館内の各種電気機器の節電モードまでの待機時間の短縮
7. トイレの便座ヒーターと，ハンドドライヤーの使用中止
8. エレベータは使用の必要があるときに電源を入れ，毎日17時以降の使用は中止（身障者用エレベータは例外とする）
9. 書庫内に15台ある除湿器の使用の間引き
10. 利用頻度の少ないOPACやデータベース端末は，使用する際に電源を入れることとする。
11. 建物外壁に設置されている図書館のサインの夜間の点灯中止

以上のような取り組みについて，試験期間や，夏季休業期間等，図書館の利用者数に応じて節電区域の広さや時間帯をきめ細かく調整して行っています。

Ⅳ．利用者への影響とその反応

附属図書館，特に中央図書館では館内の蛍光灯を700本以上間引きしました。そこで，閲覧室内の各室の照度測定を行い，専門家に確認をしていただいた結果，概ね基準値以上の照度を保っていました。日中消灯している節電コーナーの一部に基準以下の箇所がありましたが，医師に確認したところ，学生の年代であれば長時間その場所で閲覧をしていても視力低下などの健康上の支障はないということでした。そのため，ご高齢の一般利用者が長時間この場所に座られるような場合には，席の移動を促す等の対応をとることにしています。

また，図書館の節電対応に対するご不満やご意見を調査するためのアンケート箱を設置したり，節電協力を呼びかけるポスターに「ご意見やご要望はお気軽にカウンターまで申し付けてください」等の案内文を掲載したりして，利用者からの声をいただき，行き過ぎた節電箇所があれば迅速に改善する努力をしています。

今までのところ，学生を初めとした利用者からは特段の不満の声は寄せられておらず，かえって「節電には積極的に協力したい。」「普段の明るさより暗くなったという印象はない。」「消灯区間のほうが人も少なく，静かなので落ち着いて学習ができる。」など，図書館の節電対応に好意的な声が多数寄せられています。

Ⅴ．夏期の冷房について

新潟大学の節電実行計画では，夏期は空調負荷が電力使用量の多くを占めることから，事務室，教員研究室，会議室，学生研究室は空調設備を原則として使用しない

こととしています。ただし，多くの学生が利用する講義室，実験室，図書館，食堂等については，別の空調区分に位置づけられており，室温管理（室温28℃）を徹底した上で空調設備を使用することになっています。附属図書館では，この計画に基づき，館内の温湿度をチェックし，空調設備のオン・オフの切り替えをこまめに行う等，効率的な空調設備の使用を心がけ，節電に寄与しています。

Ⅵ．おわりに

われわれが行った節電対策の内容の一つ一つは，普段から誰にでもできる小さなことばかりですが，それらを積み重ねることにより，驚くほど大きな節電効果をもたらす結果となりました。おかげさまで，猛暑の中の現在も附属図書館では，新潟大学の定めた目標値を上回ることなく，計画的に節電対策を続けています。

附属図書館の節電にご協力いただいている利用者の皆様には，大変感謝しております。われわれは，これからも当面の間，節電対応に取り組んで参りますので，引き続きご理解とご協力をお願いいたします。

参考文献

1）新潟大学附属図書館東日本大震災に関するお知らせ [internet]. http://www.lib.niigata-u.ac.jp/0311jishin/index.html [accessed 2012-08-13]
2）文部科学省．夏期の電力需給対策について [internet]. http://www.mext.go.jp/b_menu/hakusho/nc/1306026.htm [accessed 2012-08-13]
3）新潟県「ピークカット15%大作戦」のトライアルに協力します。[internet]. http://www.niigata-u.ac.jp/top/pickup/230411.html [accessed 2012-08-13]
4）新潟大学節電実行計画 [internet]. http://www.niigata-u.ac.jp/adm/internal1/shisetsubu0/2011_setsudenzikkou.pdf [accessed 2012-08-13]
5）新潟大学節電ポスター [internet]. http://www.niigata-u.ac.jp/adm/internal1/shisetsubu0/2011_setsuden_pos.pdf [accessed 2012-08-13]
6）節電協力に対する御礼 [internet]. http://www.lib.niigata-u.ac.jp/News/img/2011_04/110427.pdf [accessed 2012-08-13]