

# 夏季の節電に向けて



一般社団法人  
日本ショッピングセンター協会

環境対策委員会

## はじめに

2011年3月11日、東日本大震災に端を発した東京電力福島第一原発の大事故。これにより、昨年は東京及び東北電力管内で計画停電が実施され、夏季には電気事業法第27条にもとづき、大口利用者(500kW以上)に前年のピーク時使用電力または契約電力のいずれか小さい方に対して▲15%を義務づける電力使用制限令が発動された。この電力危機をSCはきめ細やかな節電に取り組み、乗り切った。

さて、経済産業省が3月26日付で発表した「今夏の電力需給見通しと当面の対応について」によると、原発の再稼働がなく2010年の夏並みのピーク需要となった場合、日本全体の電力供給力は約1割(▲9.2%、▲1,656万kW)がピーク時に不足すると予測している。特に、関西電力管内では▲19.3%・▲605kW、東京電力管内では▲13.4%・▲807kWという、厳しい状況になるようである。

そこで、環境対策委員会では今夏の節電の参考になればと思い、調査研究委員会や公共政策委員会が発表した資料に内容を付け加えて今回取り纏めた。

会員企業の皆様の節電に、少しでも役立ていただけるとありがたい。

平成24年4月

# 目 次

I SCにおける昨夏(2011年夏)の節電実態アンケート調査 結果報告	4
II 節電実態アンケート調査結果の分析について	10
III 照明における節電の取り組み ～効果的に照明間引きを行うために～	14
IV 【参考】SCにおける節電ガイドライン(2011年5月発表)	16

# I SCにおける昨夏(2011年夏)の節電実態アンケート調査 結果報告

原発事故の影響により、2011年夏は電気事業法27条に基づいて東北電力及び東京電力管内の大口電力需要家に向けて、2010年夏のピーク電力に対して15%削減という使用制限が敷かれ、その他の地域においても節電が求められた。

節電期間終了を受けて、調査研究委員会(委員長:天王寺SC開発(株) 代表取締役社長 山田 宗司氏)では、『SCにおける節電実態アンケート調査』を全国の会員ディベロッパー各社に向けて実施した。

まず、本調査結果をご紹介します。

## 1. 東北電力及び東京電力管内における、昨夏の節電実態アンケート調査結果

節電の目標については【表1】、政府が要請した「15%削減」を目標として掲げたSCが最も多かった。

節電対策を実施した結果、どのくらい使用電力を削減することができたか、節電の実績について聞くと【表2】、「20~24%」が最も多かった。次いで、「25~29%」となっており、結果として、節電評価と併せて見ると【表3】、目標値以上に節電したという努力の実態が浮かび上がってくる。

具体的な節電対策の実施項目については、【表6】から【表9】にまとめ、照明、空調などカテゴリー別に表を分けて作成した。照明部分では、館内共用通路やバックヤードの照明を間引き対応したSCが最も多かった。

空調部分では、昨年より温度設定を高めにし、28度に設定したSCが最も多かった。ちなみに、28度設定は共用部では8割近くあり、テナント店内でも7割近くあったことがわかった。

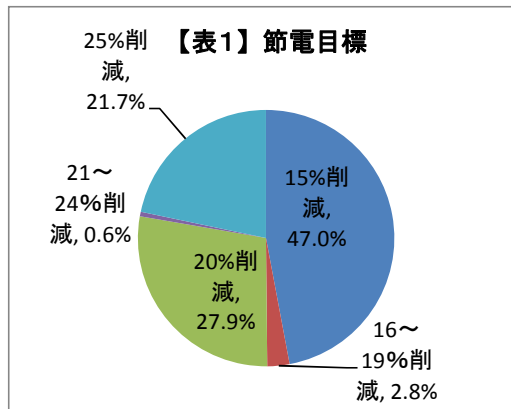
電力削減のために今回新たに投資をしたか伺ったところ【表10】、投資をしたところが8割を超え、その半数以上が「照明をLEDにした」と回答した。

### ■調査の概要

*実施時期	2011年10月~11月
*対象	東京電力及び東北電力管内の723SC
*方法	FAX、電子メール等
*回答企業数・SC数	ディベロッパー95社・355SC(うち共同計画申請は46社・306SC)
*回答率	49.1%

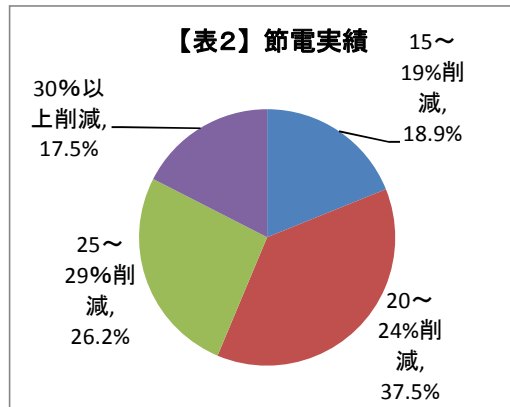
【表1】節電目標

目標値(削減率)	SC数	割合
15%	167	47.0%
16~19%	10	2.8%
20%	99	27.9%
21~24%	2	0.6%
25%	77	21.7%
合計	355	100.0%



【表2】節電実績

実績値(削減率)	SC数	割合
15~19%	67	18.9%
20~24%	133	37.5%
25~29%	93	26.2%
30%以上	62	17.5%
合計	355	100.0%



【表3】節電実績への評価

評価	SC数	割合
① 目標を大きく上回った(目標値より5ポイント以上プラス)	197	55.5%
② 目標を若干上回った(目標値より3~4ポイントプラス)	46	13.0%
③ ほぼ目標どおりであった(目標値より±2ポイント)	105	29.6%
④ 目標にやや届かなかった(目標値より3~4ポイントマイナス)	1	0.3%
⑤ 目標よりかなり下回った(目標値より5ポイント以上マイナス)	6	1.7%
合計	355	100.0%

【表4】カテゴリー別に削減した電力の割合

カテゴリー	削減率
(1)照明	46.5%
(2)空調	37.2%
(3)エレベータ等動力	7.5%
(4)その他	8.9%

(有効回答数 169SC)

【表5】電力削減のために契約電力を減らしたか

	企業数
減らした	31
減らさない	62

(有効回答数 93社)

【表6】節電実施項目(照明)

(項目別に多い順)

照明における節電実施項目	SC数
① 館内共用通路の基本照明、スポット照明を間引きした。(最低限の安全性を確保した上で)	354
① バックヤード(従業員通路、倉庫、搬出入場所、従業員休憩室など)の照明を間引きした。	354
③ ディスプレイ、外壁照明、屋上看板、サイン看板、ショーウィンドウ、コルトン等営業に直接影響しない照明は原則消灯した。	353
④ テナント店内の照明照度を間引きなどによって削減するよう要請した。(営業に差し支えない範囲で)	347
⑤ 屋内駐車場の照明、屋外駐車場の外灯は、安全性確保に必要な最低限の照度にした。	280
⑥ エレベータ、エスカレータの天井や下部照明を間引きした(最低限の安全性を確保した上で)。	273
⑦ テナント店内のスポット照明をLED等の高効率器機に取り換えるよう要請した。	212
⑧ スポット照明をLEDに取り換えた。	182
⑨ 飲食テナントにアイドルタイム時の店内照明を消灯するよう要請した。	173
⑩ バックヤード(従業員通路、倉庫、搬出入場所、従業員休憩室など)に人感センサーを導入した。	32

【表7-1】節電実施項目(空調)

(項目別に多い順)

空調における節電実施項目	SC数
① 館内共用部の空調温度設定を昨年より高めに変更した。	291
② テナントに空調温度設定を昨年より高めに変更することを要請した。	289
③ 空調機内エアークフィルターの清掃を徹底させた。	243
④ 外気取入れ量を高効率制御した。	180
⑤ 給排気ファンを高効率制御した。	176
⑥ 風除室の空調を停止する、また、風除室ドアを常時開から常時閉にした。	119
⑥ 空調効率を妨げる荷物などを移動した。	119
⑧ 冷却水の温度上昇を抑制した。	114
⑨ 飲食テナントにアイドルタイム時の空調停止を要請した。	101
⑩ 熱源設備運転を電気からガス中心に変更した。	82
⑪ エアーカーテンの運転を中止した。	38

【表7-2】空調設定温度(館内共用部)

設定温度(℃)	SC数	割合
25	1	0.4%
26	16	6.3%
27	10	4.0%
28	195	77.1%
29	5	2.0%
26-27	14	5.5%
27-28	2	0.8%
26-28	10	4.0%
合計	253	100.0%

(有効回答数 253SC)

【表7-3】空調設定温度(テナントに要請)

設定温度(℃)	SC数	割合
25	1	0.4%
26	12	4.9%
27	10	4.1%
28	163	67.1%
26-27	16	6.6%
27-28	19	7.8%
26-28	22	9.1%
合計	243	100.0%

(有効回答数 243SC)

【表8】節電実施項目(エレベータ等動力)

(項目別に多い順)

エレベータ等動力における節電実施項目	SC数
① エレベータ、エスカレータの運転台数を削減した。	299
② 社員・従業員の階段利用を促進した。	168
③ キーテナント内のエレベータ、エスカレータの運転台数の削減を要請した。	68

【表9】節電実施項目(その他)

(項目別に多い順)

その他の節電実施項目	SC数
① 自動販売機のディスプレイ照明の消灯や冷却・保温機能を停止した。	331
② デマンド監視装置によるピーク電力の管理をおこなった。	324
③ 暖房便座、温水洗浄便座の運転を停止した。	259
④ 管理事務所のOA機器を未使用時には電源を切った。	251
⑤ トイレエアータオルの運転を停止した。	240
⑥ テナントにOA機器を未使用時には電源を切るよう要請した。	157
⑦ テナントに冷気吹き出し口周辺の整理整頓を要請した。	138
⑧ ディベロッパー管理部門の残業を抑制した。	125
⑨ 食品テナントの業務用冷蔵庫、ショーケースなどの一部間引きを要請した。	120
⑩ ガラス面にカーテンを設置し熱負荷を低減した。	112
⑪ テナントに残業の抑制や閉店後の速やかな退出を要請した。	103
⑫ 飲食テナントの業務用冷蔵庫の温度を高め設定するよう要請した。	99
⑬ 滝や池などの環境アイテムの稼働を中止した。	92
⑭ 自家発電装置の導入や再稼働を実施した。	65
⑮ 従業員食堂の業務用冷蔵庫の温度管理を徹底した。	7

【表10-1】電力削減のために、今回新たに投資をしたか

	SC数	割合
投資をした	293	82.5%
投資をしなかった	62	17.5%
合計	355	100.0%

【表10-2】新たに投資の内容について

(項目別に多い順)

	SC数	割合
①照明をLEDにした。	191	56.0%
②デマンドコントロールのシステムを導入した。	145	42.5%
③自家発電を導入した。	5	1.5%
合計	341	100.0%

(有効回答数 341SC)

【表11】電力削減によるイベントへの影響

(項目別に多い順)

	SC数	割合
①予定通りのイベントを開催した。	133	44.8%
②予定通りイベントは開催したが、規模あるいは内容を縮小した。	84	28.3%
③中止したイベントもある。	80	26.9%
合計	297	100.0%

(有効回答数 297SC)

※注意:【表4】、【表5】、【表7-2】、【表7-3】、【表10-2】、【表11】については、全体の回答数に至らないため、参考値としてご覧ください。

## 2. その他の電力会社管内における、昨夏(2011年夏)の節電実態アンケート調査結果

節電の目標については【表1】、「15%削減」を目標として掲げたSCが最も多かったが、電力の使用制限がかかったエリアではなかったため、東北電力・東京電力管内と比べると、全体的に削減目標は低めであった。

節電対策を実施した結果、どのくらい使用電力を削減することができたか、節電の実績について聞くと【表2】、「10～14%」が最も多く、次いで「5～9%」となった。節電評価では【表3】、「ほぼ目標どおり節電を達成した」というSCが最も多かった。

具体的な節電対策の実施項目については、【表5】から【表8】にまとめ、照明、空調などカテゴリー別に表を分けて作成した。回答の内容をみると、東北電力・東京電力管内とほぼ同様の傾向が見られ、照明部分ではバックヤードや館内共用通路の照明を間引き対応したSCが多かった。また、空調部分では、温度設定を28度にしたSCが最も多かった。

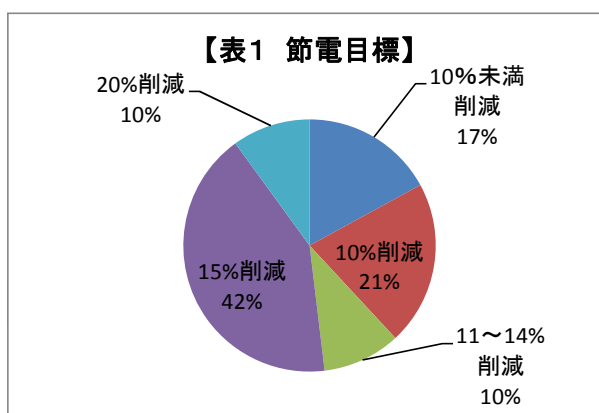
電力削減のために今回新たに投資をしたか伺ったところ【表9】、使用制限が敷かれていなかったせいか、「投資をしなかった」と回答したところが半数を超えた。

### ■調査の概要

- \*実施時期 2011年10月～11月
- \*対象 東京電力及び東北電力管内以外の564SC
- \*方法 FAX、電子メール等
- \*回答企業数・SC数 ディベロッパー69社・370SC
- \*回答率 65.6%

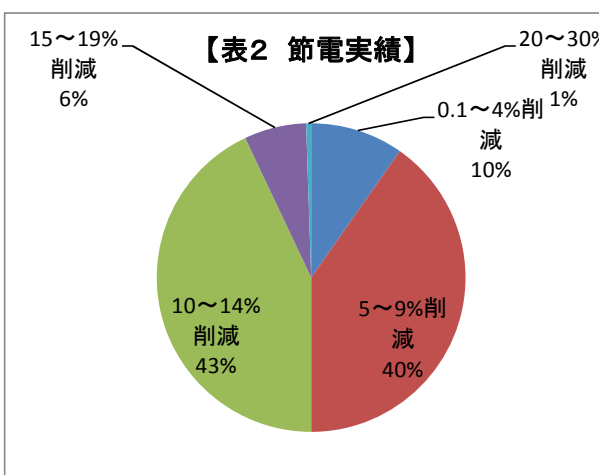
【表1】節電目標

目標値(削減率)	SC数	割合
10%未満	63	17.0%
10%	78	21.1%
11～14%	37	10.0%
15%	155	41.9%
20%	37	10.0%
合計	370	100.0%



【表2】節電実績

実績値(削減率)	SC数	割合
0.1～4%	36	9.7%
5～9%	149	40.3%
10～14%	159	43.0%
15～19%	24	6.5%
20～30%	2	0.5%
合計	370	100.0%



【表3】節電実績への評価

評価	SC数	割合
① 目標を大きく上回った(目標値より5ポイント以上プラス)	8	2.2%
② 目標を若干上回った(目標値より3～4ポイントプラス)	18	4.9%
③ ほぼ目標どおりであった(目標値より±2ポイント)	163	44.1%
④ 目標にやや届かなかった(目標値より3～4ポイントマイナス)	51	13.8%
⑤ 目標よりかなり下回った(目標値より5ポイント以上マイナス)	130	35.1%
合計	370	100.0%

【表4】カテゴリ別に削減した電力の割合

カテゴリ	削減率
(1)照明	47.3%
(2)空調	36.8%
(3)エレベータ等動力	7.6%
(4)その他	8.3%

(有効回答数 151SC)

【表5】節電実施項目(照明)

(項目別に多い順)

照明における節電実施項目	SC数
① バックヤード(従業員通路、倉庫、搬出入場所、従業員休憩室など)の照明を間引きした。	344
② 館内共用通路の基本照明、スポット照明を間引きした。(最低限の安全性を確保した上で)	336
③ ディスプレイ、外壁照明、屋上看板、サイン看板、ショーウィンドウ、コルトン等営業に直接影響しない照明は原則消灯した。	334
④ 屋内駐車場の照明、屋外駐車場の外灯は、安全性確保に必要な最低限の照度にした。	281
⑤ エレベータ、エスカレータの天井や下部照明を間引きした(最低限の安全性を確保した上で)。	280
⑥ テナント店内の照明照度を間引きなどによって削減するよう要請した。(営業に差し支えない範囲で)	211
⑦ スポット照明をLEDに取り換えた。	138
⑧ 飲食テナントにアイドルタイム時の店内照明を消灯するよう要請した。	73
⑨ テナント店内のスポット照明をLED等の高効率器機に取り換えるよう要請した。	60
⑩ バックヤード(従業員通路、倉庫、搬出入場所、従業員休憩室など)に人感センサーを導入した。	9

【表6-1】節電実施項目(空調)

(項目別に多い順)

空調における節電実施項目	SC数
① 館内共用部の空調温度設定を昨年より高めに変更した。	33
② テナントに空調温度設定を昨年より高めに変更することを要請した。	24
③ 空調機内エアークフィルターの清掃を徹底させた。	23
④ 外気取入れ量を高効率制御した。	13
⑤ 給排気ファンを高効率制御した。	11
⑥ 風除室の空調を停止する、また、風除室ドアを常時開から常時閉にした。	6
⑤ 空調効率を妨げる荷物などを移動した。	5
⑤ 冷却水の温度上昇を抑制した。	5
⑤ 熱源設備運転を電気からガス中心に変更した。	5
⑧ エアーカーテンの運転を中止した。	2
⑧ 飲食店厨房給気ファンの停止を要請した。	2
⑧ 飲食店にアイドルタイム時の空調停止を要請した。	2

【表6-2】空調設定温度(館内共用部)

設定温度(°C)	SC数	割合
25	1	0.4%
26	14	5.1%
27	21	7.7%
28	225	82.4%
27-28	12	4.4%
合計	273	100.0%

(有効回答数 273SC)

【表6-3】空調設定温度(テナントに要請)

設定温度(°C)	SC数	割合
24	2	0.8%
25	1	0.4%
26	3	1.2%
27	12	5.0%
28	211	87.6%
27-28	12	5.0%
合計	241	100.0%

(有効回答数 241SC)

【表7】節電実施項目(エレベータ等動力)

(項目別に多い順)

エレベータ等動力における節電実施項目	SC数
① エレベータ、エスカレータの運転台数を削減した。	18
② 社員・従業員の階段利用を促進した。	17
③ キーテナント内のエレベータ、エスカレータの運転台数の削減を要請した。	0



【表8】節電実施項目(その他)

(項目別に多い順)

その他の節電実施項目	SC数
① デマンド監視装置によるピーク電力の管理をおこなった。	23
② 管理事務所のOA機器を未使用時には電源を切った。	21
③ 自動販売機のディスプレイ照明の消灯や冷却・保温機能を停止した。	19
④ 暖房便座、温水洗浄便座の運転を停止した。	15
⑤ テナントにOA機器を未使用時には電源を切るよう要請した。	10
⑤ テナントに残業の抑制や閉店後の速やかな退出を要請した。	10
⑦ トイレエアータオルの運転を停止した。	8
⑦ ディベロッパー管理部門の残業を抑制した。	8
⑨ 従業員食堂の業務用冷蔵庫の温度管理を徹底した。	3
⑨ 滝や池などの環境アイテムの稼働を中止した。	3
⑨ ガラス面にカーテンを設置し熱負荷を低減した。	3
⑨ テナントに 冷気吹き出し口周辺の整理整頓を要請した。	3
⑬ 食品テナントの業務用冷蔵庫、ショーケースなどの一部間引きを要請した。	2
⑭ 飲食テナントの業務用冷蔵庫の温度を高め設定するよう要請した。	1
⑮ 自家発電装置の導入や再稼働を実施した。	0

【表9】電力削減のために、今回新たに投資をしたか

	SC数	割合
投資をした	19	42.2%
投資をしなかった	26	57.8%
合計	45	100.0%

(有効回答数 45SC)

【表9-2】新たに投資の内容について

(項目別に多い順)

	SC数	割合
①照明をLEDにした。	17	85.0%
②デマンドコントロールのシステムを導入した。	3	15.0%
③自家発電を導入した。	0	0.0%
合計	20	100.0%

(有効回答数 20SC)

【表10】電力削減によるイベントへの影響

(項目別に多い順)

	SC数	割合
①予定通りのイベントを開催した。	26	76.5%
②予定通りイベントは開催したが、規模あるいは内容を縮小した。	5	14.7%
③中止したイベントもある。	3	8.8%
合計	34	100.0%

(有効回答数 34SC)

※注意:【表4】、【表6-2】、【表6-3】、【表9】、【表9-2】、【表10】については、全体の回答数に至らないため、参考値としてご覧ください。

以上

## II アンケート調査結果の分析について

ジェイアール東日本ビルテック(株)

エネルギー本部エネルギー管理部長 山本雄二

(環境対策委員会 委員)

調査研究委員会(委員長:天王寺SC開発(株) 代表取締役社長 山田 宗司氏)では、昨夏(2011年夏)の『SCにおける節電実態アンケート調査』を全国の会員ディベロッパー各社に向けて実施した。

本アンケート結果について、環境対策委員会委員であるジェイアール東日本ビルテック(株)の山本雄二氏に分析していただいているので、その内容をご紹介します。今夏の節電の参考にしていただきたい。なお、『SCにおける節電実態アンケート調査』の結果は協会HP(<http://www.jesc.or.jp/>)の、「公共政策」→「ガイドライン・施策/活動」に掲載しているので、併せてご参照いただきたい。

はじめに

2011.3.11.東日本大地震に端を発した原発事故、東電の発電量逼迫に連鎖されるように福島から各地域の原発停止へ波及した。

この状況を受け、政府は電気事業法第27条に基づき、東北・東京電力管内の電力大口需要家(契約電力500kW以上)に対して前年度のピーク電力の15%削減を求めた使用制限令を発動、対象外地域へも節電協力要請が求められた。

### 1. アンケート結果から

節電実態アンケート調査の回答企業は、東北・東京電力管内723SC中355SC(49.1%)、その他電力管内564SC中370SC(65.6%)だった。

#### 1) 節電目標値

東北・東京電力管内の節電目標値は、(表1参照)概ね15%削減が過半数で、東北・東京地区がそれより高めの箇所があり、その他地区は低め傾向だ。

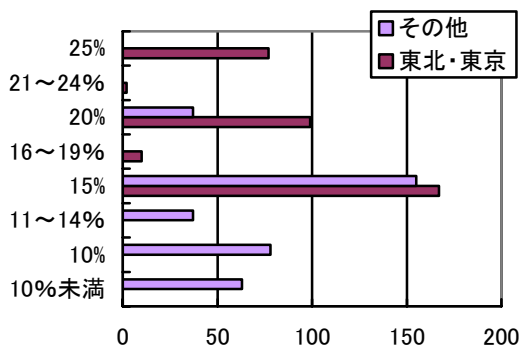


表-1 節電目標値

## 2) 節電実績

節電実績値は、東北・東京電力管内は電力使用制限令による目標値 15%を上回る、20%以上の節電成果をあげた SC が 355SC の 80%を超え、30%以上節電したSCは 62SC (17.5%)と大幅な節電実績をあげた。

一方、東北・東京電力管内以外のSCは、節電実績 15%未満が 90%以上で、過半数のSCは 9%未満の実績となった。

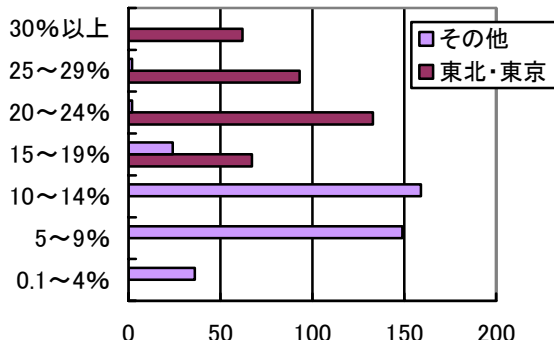


表-2 節電実績値 (SC数)

## 3) カテゴリー別削減率

節電対象設備は地域に関係なく共通で、照明設備の節電率 50%弱達成、次に空調設備が節電率 36.8%の成果を上げ、些少であるがエレベータ等動力、その他設備の節電も行っていった。

## 4) 電力削減のための契約電力低減

東北・東京電力管内は、契約電力を減らした箇所が 31 企業、減らさない箇所が 62 企業、その他地区は検討無しであった。

## 5) 節電実施項目別の分析

### (1) 照明設備

- ① 照明は必要照度を保ち間引き
- ② スポット照明を LED に替えた
- ③ 人感センサーを導入
- ④ 飲食テナントなどアトリングタイムの店内消灯や、サイン看板・外灯照明など消灯

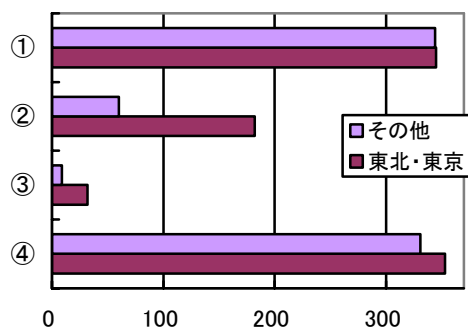


表-3 照明の節電項目 (SC数)

照明設備は、地域に関係なくほとんどのSCで照明の間引きや消灯による節電対策を実施していて、一部LED化や人感センサーによる点滅や、テナント部分の節電要請と広範囲にわたる。

(2) 空調設備

- ① 温度設定を昨年度より高め
- ② フィルター清掃の徹底化
- ③ 外気取入れ量の高効率制御
- ④ 吸排気ファンの高効率制御
- ⑤ 風除室の空調停止とドア常閉
- ⑥ 冷却水の温度上昇制御
- ⑦ 飲食テナントのアイドルタイム空調停止
- ⑧ 飲食店の厨房排気ファン停止
- ⑨ 熱源を電気からガス中心にシフト
- ⑩ エアーカーテン運転中止
- ⑪ その他

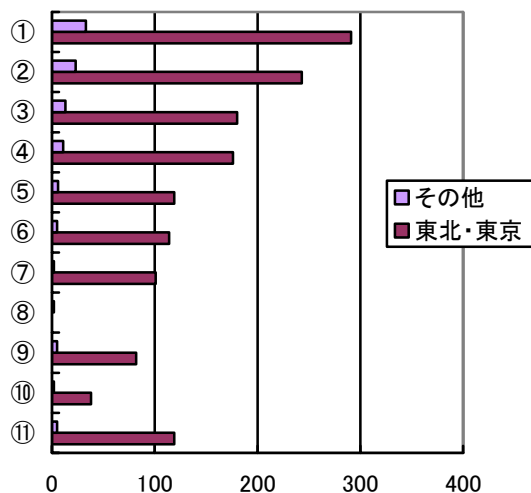


表-4 空調の節電項目 (SC数)

空調設備の節電は、東北・東京電力管内は温度設定の変更、フィルター清掃の徹底、外気取入れ量の適正化等、かなり広範囲に取り組んでいるが、その他地域は温度設定変更など些少のSCで取り組んだのみであった。

(3) エレベータ等動力

エレベータ等への節電の取組みは、東北・東京電力管内は取り組んでいたが、その他地区ではわずかな箇所であった。

- ① エレベータ・エスカレータ等の運転台数削減
- ② 従業員の階段利用を要請
- ③ キーテナントのエレベータ・エスカレータ台数削減

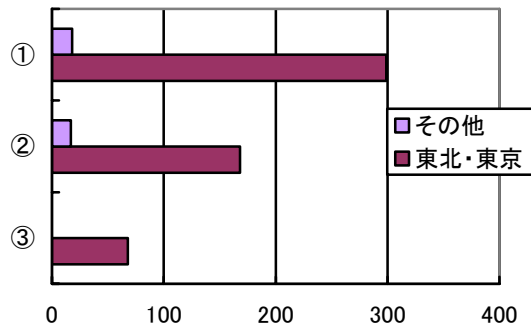


表-5 その他の節電項目（SC数）

### 3. 最後に

昨夏の節電取り組み状況は、東北・東京電力管内について、電力使用制限令の発動に伴い15%削減を義務付けられたが、各SCの節電努力により25%程度の削減結果が出た。産業界の節電が寄与し、電力会社からの供給電力が概ね安心できる範囲におさまり、9月上旬には制限期間の短縮に至った。

以上

### Ⅲ 照明における節電の取り組み ～効果的に照明間引きを行うために～

節電実態アンケート調査結果の分析からもわかるように、昨夏は照明部分に重点をおいて節電に取り組んだSCが非常に多かった。東京及び東北電力管内のSCでは、照明における電力削減率が46.5%と、空調のそれを10%近くも上回った。

そこで、事務局では環境対策委員企業を中心にヒアリングを行い、照明における節電の取り組みの中でも、比較的大きなコストをかけずにできる照明の間引きを中心に、留意点等について取り纏めたので一例としてご覧いただきたい。これによって館内の空調負荷が減り相乗効果が期待できる。

特に、昨夏より厳しい節電が予想される地域のSCは参考にさせていただきたい。

#### 1. 共用通路の照明間引き等の基本的な考え方

- エスカレーター、エレベーター付近の照明の間引く際は安全性を考える。また、エスカレーター周りはフロアの入口としてお客様の期待感を感じさせる場所でもあることに注意する。
- 回遊性を考える。暗さは人に不安感を感じさせるため、暗い方向に人は進みたがらない傾向がある。従って、お客様を奥に導くために奥を明るくする。あるいは、奥のテナントの照明の明るさを借りることも考えられる。
- 基本的には、通路の中間あたりにある照明の間引きを考える。テナント店舗の照明の状態も含めて検討する。
- 明るさを必要としているテナント店舗前の、照明間引きには注意する。
- 共用通路の床のメンテナンス(例えば通常よりもワックスの回数を増やす等)を強化することで、天井の照明の間引いても、お客様に空間としての明るさを感じていただくことができる。
- お客様の年齢層によって明るさの感じ方が違う。一般的に、若い方は視線が遠く、年配の方は視線が近い。そうした点にも配慮する。
- 実際に間引いた状態を確認して、見直すことも必要である。その際、明るさの分布状況などを調べると検討しやすい。
- このほか、館内の場所によって照明を落とすことも考えられる。例えば、自然光が入る吹き抜け部分など、もともと明るい場所の照明を落とす方法もある。

#### 2. テナント店舗の照明の間引く際の基本的な考え方

- お客様に不安感を与えない(営業していない雰囲気、入りにくさを感じさせない)。
- 商品が見やすい、選びやすい環境をできる限り確保する。
- 共用通路からテナント店舗がどう見えるかをチェックし、消灯箇所を決める。
- ディベロッパーがテナントに節電を要請する際、具体的な間引き方法等について、VMD担当と一緒に検討すると効果的である。

#### 3. テナント店舗の節電時に、点灯箇所を検討する際の留意点

- お客様に不快感を与えないように、壁面の明るさを確保する。
- 柱面の明るさ感、空間全体を引き締める。また、サインや売れ筋商品を見せる場所でもある。
- その他、商品への明るさが足りない箇所を点灯する。
- フィッティングルームは熱量の少ないLEDを使うと体感温度を弱める効果がある。空調温度が高い場合に効果的。

#### 4. 節電手法を駆使した事例(写真提供:(株)パルコ)

- (1) 共用通路とテナント店舗奥の明るさを優先、手前の什器とスポットを1/3消灯し、消費電力量約25%減  
【店名:RNA-N】

【店舗照明を全て点灯】



【節電対応】



- (2) テナント店舗の中心である柱周りとおの壁側ハンガーの明るさを優先、柱裏にあたる部分と演出用の間接照明を消灯し、消費電力量約25%減 【店名:Paradise Picnic】

【店舗照明を全て点灯】



【節電対応】



#### 5. その他

- (1) 照明回路の切り替えについて

人の活動をイメージすると、日中は活発に動き、夕方から落ち着き、夜になるとゆっくりといったパターンが一般的だ。これを照明に活かして、日中は明るくし、夕方から照明を落とすといった照明の使い方も考えられる。照明回路を切り替えて、いくつかのパターンで点灯することも有効だ。これにより節電効果が期待できる。

- (2) 床の色、壁の色との関係

明るさは相対的に感じるものである。これを有効的に活用する方法の1つとしては、床を白、天井を黒にして敢えて明暗をつくり、照明と合わせて明るさを感じさせることもできる。

- (3) 照明器具の切り替え

今後節電を継続していく上で、高効率な照明器具に切り替える検討も必要である。LEDも選択肢の1つで、電気料金の支払額と合わせて考えると、導入コストが1年で回収できるケースもある。ただ、駐車場の照明に最適なLEDはまだ少ないといった見方もあり、単純にどこでもLED化すればよいというものでもない。

- (5) 自SCの電力のピークを押さえる

最も基本的なことだが、自SCの夏季の使用電力状況を押さえておく。設備の稼働時間を見直すことで、ピーク電力の時間帯をずらすなどの対策を打つことができる。

以上

## IV【参考】SCにおける節電ガイドライン(2011年5月発表)

参考までに、昨年5月に発表しました「SCにおける節電ガイドライン」を掲載させていただきます。

参 考

### ショッピングセンター(SC)の節電対策ガイドライン

平成23年5月19日

(社)日本ショッピングセンター協会

先般の東日本大震災に伴い東京電力及び東北電力管内では大幅な電力供給不足となっている。

3月に計画・実施された計画停電は、企業活動や国民の生活面で大きな混乱を生じさせた。

さらに、今夏には、冷房等の電力需要の大幅な増加が想定されるため、政府の電力需給対策本部は5月13日「夏期の電力需給対策」を決定した。

東京電力及び東北電力管内で、7月～9月の平日の9時から20時における使用最大電力を大口需要家(契約電力500kW以上)、小口需要家(契約電力500kW以下)、家庭の各部門一律に15%削減を要請した。

これを受けて(社)日本ショッピングセンター協会では、計画停電や大規模停電を回避し、震災復興や経済の再生に支障が生じないよう、会員各社が積極的に自主行動計画をとりまとめるとともに、その節電計画をバックアップするため今回節電対策ガイドラインを作成した。

会員各社は、以下のガイドラインとしてのメニューを参考にして、ディベロッパー、テナントの協力体制を確立し、お客様の理解を得ることを基本に、各社・各SCの実情に応じた節電対策の自主行動計画を作成し、**15%**の削減目標を達成されるよう要請する。

なお、政府の要請ではピーク電力の削減対象を平日の9時から20時としているが、電力の供給不足は原発の現状を鑑みると、今夏以降も継続すると考えられる。このような情勢から土曜・日曜においても、来館者数等を勘案しながら、平日に準じた節電対策に取り組むこととする。



<p align="center"><b>照 明</b></p> <p>(電力構成比約40%)</p>	<p><b>【ディベロッパー管理部門】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ ディスプレイ、外壁照明、屋上看板、サイン看板、ショーウインドウ、コルトン等営業に直接影響しない照明は原則消灯する。</li> <li>◆ 館内共用通路の基本照明、スポット照明を間引きする。 (最低限の安全性を確保した上で)</li> <li>◆ エレベータ、エスカレータの天井や下部照明を間引きする (最低限の安全性を確保した上で)</li> </ul>
<p align="center"><b>前年比で17%以上の削減</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ バックヤード(従業員通路、倉庫、搬出入場所、従業員休憩室など) の照明を間引きする。</li> <li>◆ バックヤード(従業員通路、倉庫、搬出入場所、従業員休憩室など) に人感センサーを導入する。</li> <li>◆ 屋内駐車場の照明、屋外駐車場の外灯は、安全性確保に必要な最低限の照度にする。</li> <li>◆ スポット照明をLEDに取り換える。</li> </ul> <p><b>【テナント管理部門】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 各店内の照明照度を間引きなどによって削減するよう要請する。 (営業に差し支えない範囲で)</li> <li>◆ スポット照明をLED等の高効率器機に取り換えるよう要請する。</li> <li>◆ 飲食店にアイドルタイム時の店内照明を消灯するよう要請する。</li> </ul>
<p align="center"><b>空 調</b></p> <p>(電力構成比約40%)</p>	<p><b>【ディベロッパー管理部門】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 空調温度設定を27℃程度に変更する。</li> <li>◆ エアーカーテンの運転を中止する。</li> <li>◆ 風除室の空調を停止する、また、風除室ドアを常時開から常時閉にする。</li> <li>◆ 空調機内エアークフィルターの清掃を徹底化させる。</li> </ul>
<p align="center"><b>前年比で17%以上の削減</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 空調効率を妨げる荷物などを周辺に置かない。</li> <li>◆ 冷却水の温度上昇を抑制する。</li> <li>◆ 外気取入れ量を高効率制御する。</li> <li>◆ 給排気ファンを高効率制御する。</li> <li>◆ 熱源設備運転を電気からガス中心に変更する。</li> </ul> <p><b>【テナント管理部門】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 空調温度設定を27℃に変更することを要請する。</li> <li>◆ 飲食店厨房給気ファンの停止を要請する。</li> <li>◆ 飲食店にアイドルタイム時の空調停止を要請する。</li> </ul>

<b>エレベータ等動力</b> (電力構成比約10%)	<b>【ディベロッパー管理部門】</b> ◆ エレベータ、エスカレータの運転台数の削減する。 ◆ 社員・従業員の階段利用を促進する。
<b>前年比で7%以上の削減</b>	<b>【テナント管理部門】</b> ◆ キーテナント内のエレベータ、エスカレータの運転台数の削減を要請する。
<b>その他</b> (電力構成比約10%)	<b>【ディベロッパー管理部門】</b> ◆ 暖房便座、温水洗浄便座の運転を停止する。 ◆ 自動販売機のディスプレイ照明の消灯や冷却・保温機能を停止する。 ◆ トイレエアータオルの運転を停止する。 ◆ 従業員食堂の業務用冷蔵庫の温度管理を徹底する。 ◆ 管理事務所のOA機器を未使用時には電源を切る。 ◆ デマンド監視装置によるピーク電力の管理をおこなう。 (ピーク時、換気装置や空調を一時停止する)
<b>前年比で7%以上の削減</b>	◆ 滝や池などの環境アイテムの稼働を中止する。 ◆ ガラス面にカーテンを設置し熱負荷を低減する。 ◆ 残業を抑制する。 ◆ 自家発電装置の導入や再稼働を実施する。
	<b>【テナント管理部門】</b> ◆ 食品テナントの業務用冷蔵庫、ショーケースなどの一部間引きを要請する。 ◆ 飲食テナントの業務用冷蔵庫の温度を高め設定するよう要請する。 ◆ 冷気吹き出し口周辺の整理整頓を要請する。 ◆ OA機器を未使用時には電源を切るよう要請する。 ◆ 残業の抑制や閉店後の速やかな退出を要請する。
<b>合 計</b>	<b>前年比で削減目標を15%削減とする</b>