

イトヨーカドー多摩センター店 省エネの取組み

東京都温暖化対策
平成29年度 テナント省エネセミナー

- 開催日時：7月27日 午後1時30分から
- 開催場所：東京都庁第一本庁舎5階 大会議場

INDEX

1. 会社概要
2. 多摩センター店の概要
3. 省エネの実施事例
 - 3-1 自作タイマーについて
 - 3-2 売場照明LED化について
 - 3-3 バックルーム照明LED化
 - 3-4 エネルギーの見える化
4. まとめ
5. 今後の省エネについて

会社概要

社名 株式会社 イトーヨーカ堂

 セブン&アイ HLDGS. のGMS事業会社

創業 1920年 台東区浅草に
「羊華堂洋品店」開業

店舗展開 2017年4月現在
合計170店舗（都内 43店）

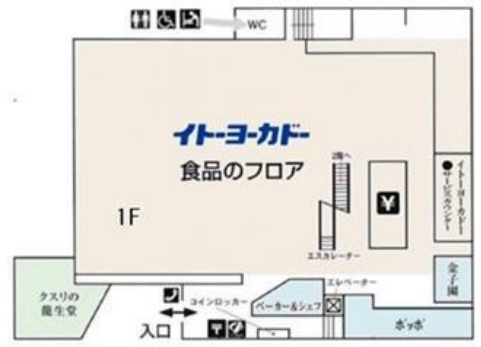
丘の上プラザ 概要説明

- ・ 開業日：昭和55年4月23日
- ・ 所在地：東京都多摩市落合1丁目44番地
- ・ 建物構造：R C造地下1階・地上4階建（商業棟・銀行棟）
- ・ 敷地面積：9,280㎡
- ・ 延床面積：商業棟19,550㎡・銀行棟3,060㎡
- ・ テナント：量販店・家庭文化・飲食・銀行・サービス等
- ・ 所有・管理運営：新都市センター開発株式会社様
- ・ 空調方式：地域冷暖房（一部個別エアコン）

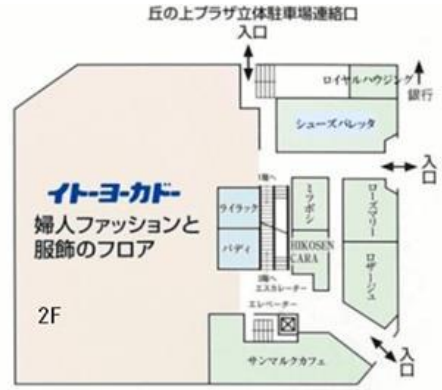


イトーヨーカドー多摩センター店の概要

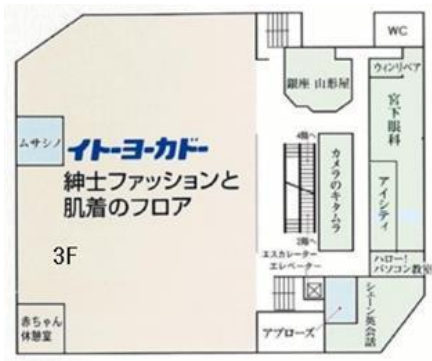
「丘の上プラザ商業棟」の1階～4階にテナントとして入居。
イトーヨーカドーでは約200名が勤務。



1F
食品売場



2F
婦人衣料

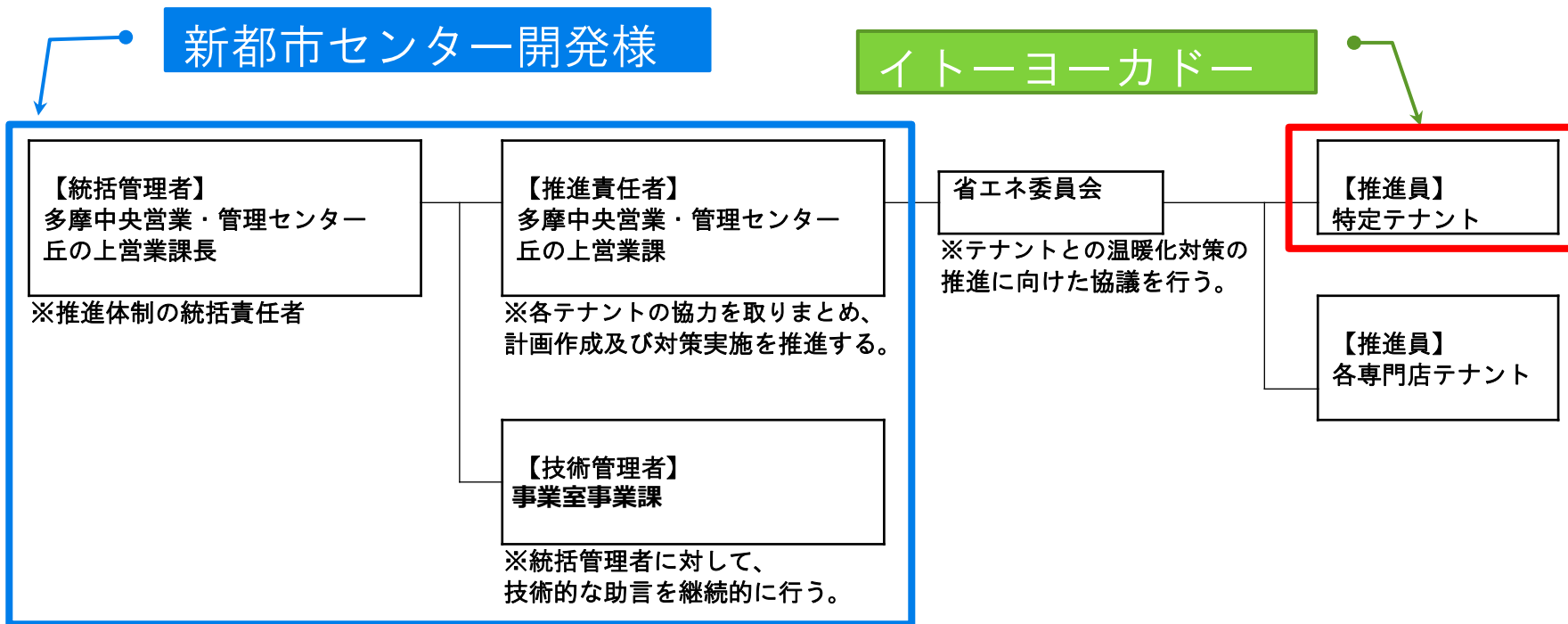


3F
紳士衣料



4F
住居品

丘の上プラザ 地球温暖化の対策の 推進体制



丘の上プラザの地球温暖化の対策に推進員として活動。

3-1 自作タイマーについて

タイマー盤の自作



《課題》

- 照明・空調の中央制御盤がない。
- 季節・開店時間などで細かく設定調整が不能。

《対策》

- ビル管理会社の常駐員がタイマー盤を自作。

《製作費》

部品代 約25万円

※同等の中央制御盤の場合
約900万円

3-1 自作タイマーについて

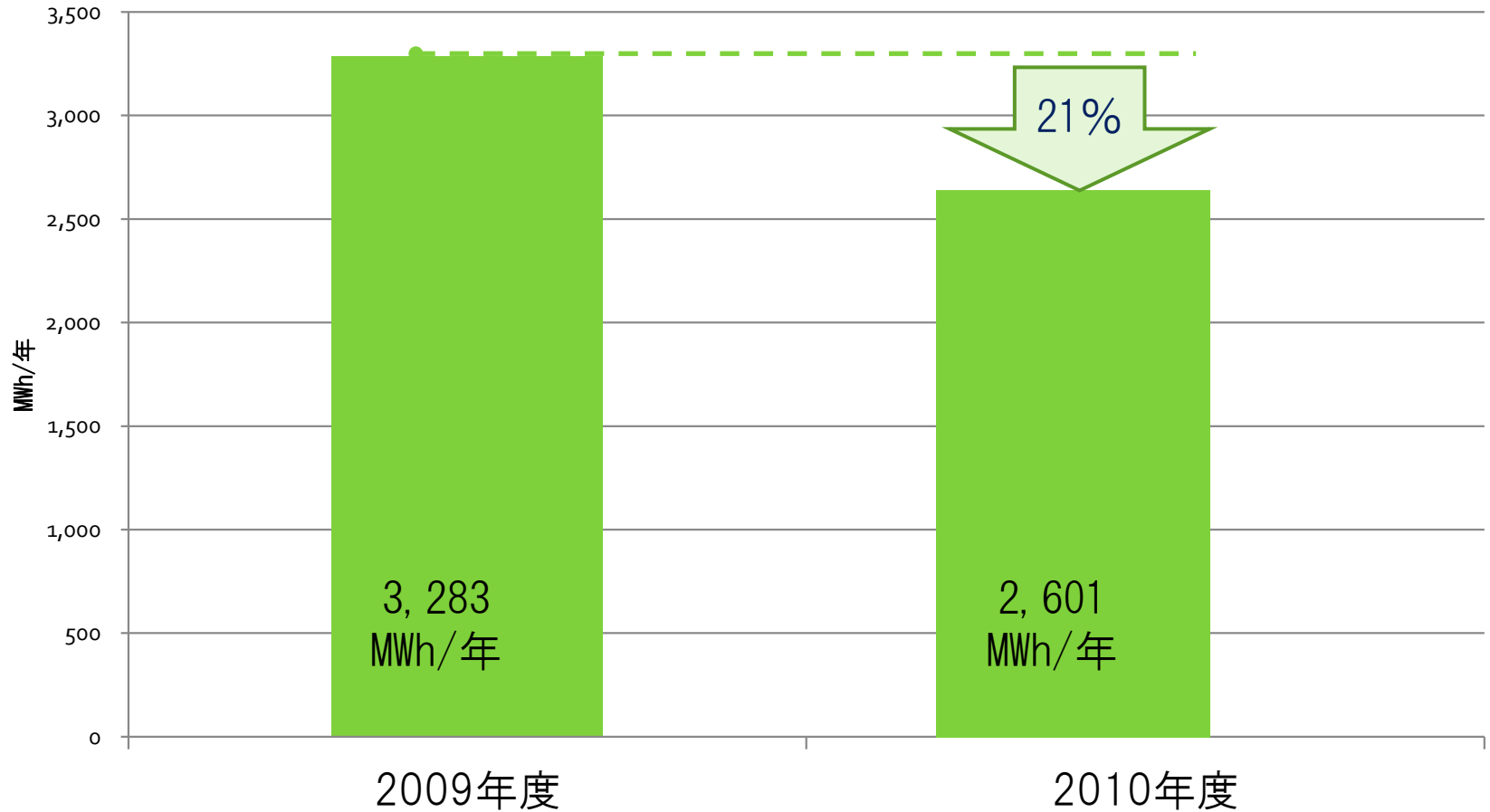
タイマー盤の電力削減方法

手動では限界のあった季節・開閉店時間に応じた照明・空調のON/OFFをタイマー盤で実現。細かいON/OFF管理で省エネ。切忘れ防止にも寄与。

照明：約30%削減
空調：約15%削減

3-1 自作タイマーについて

タイマー盤の電力削減効果



主に自作タイマー盤の効果により年間682MWh削減

3-2 売場照明LED化について

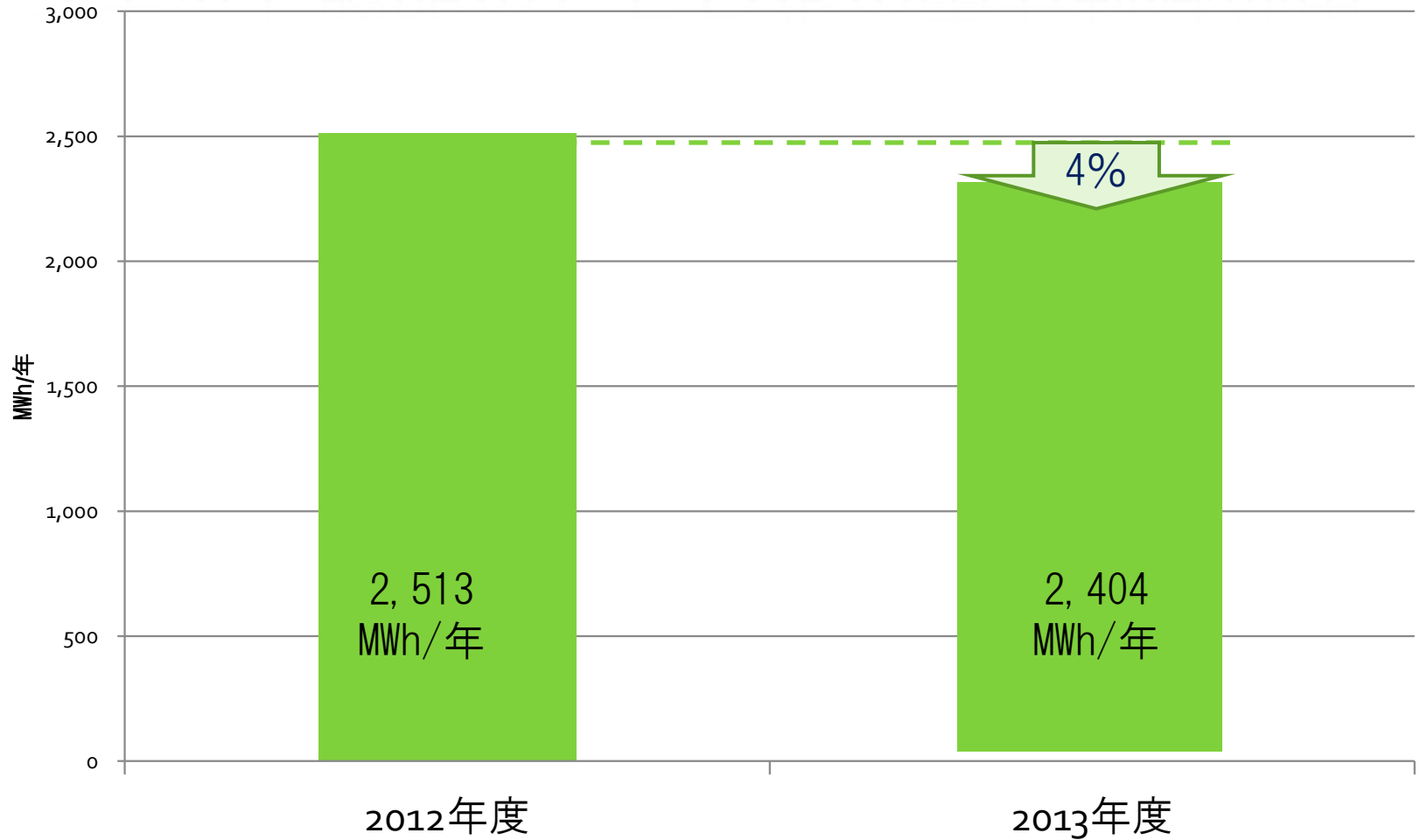
スポット照明のLED化

**食品売場****衣料品売場**

イトーヨーカドーでスポット照明を 約1,000台LED化

3-2 売場照明LED化について

スポット照明のLED化の電力削減効果



主にスポット照明LED化の効果により年間109MWh削減

3-2 売場照明LED化について

基本照明のLED化



魅力的
商品も
多数あ
ります

110W2灯用

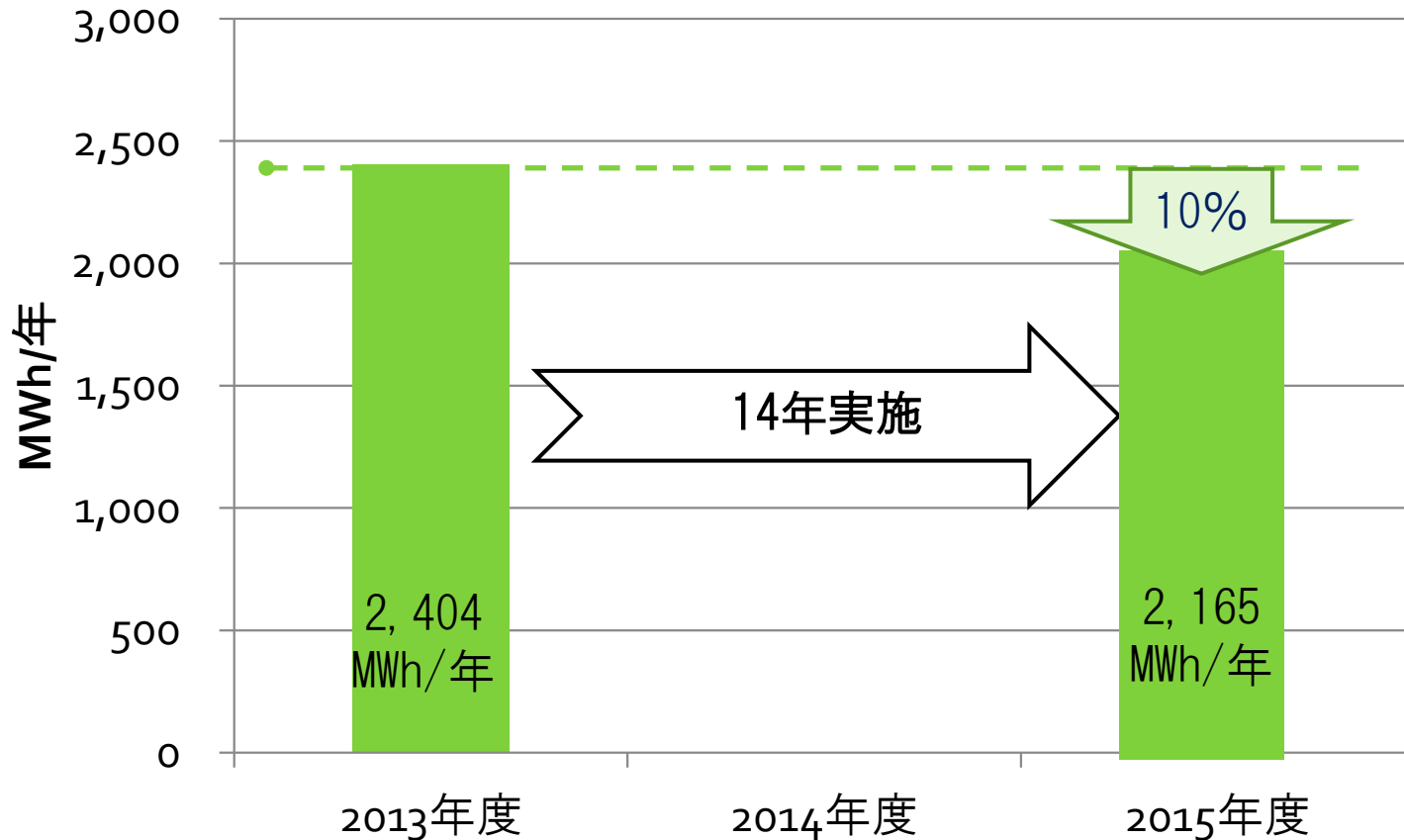


32W3灯

新都市センター開発様で基本照明を
約2,000台LED化

3-2 売場照明LED化について

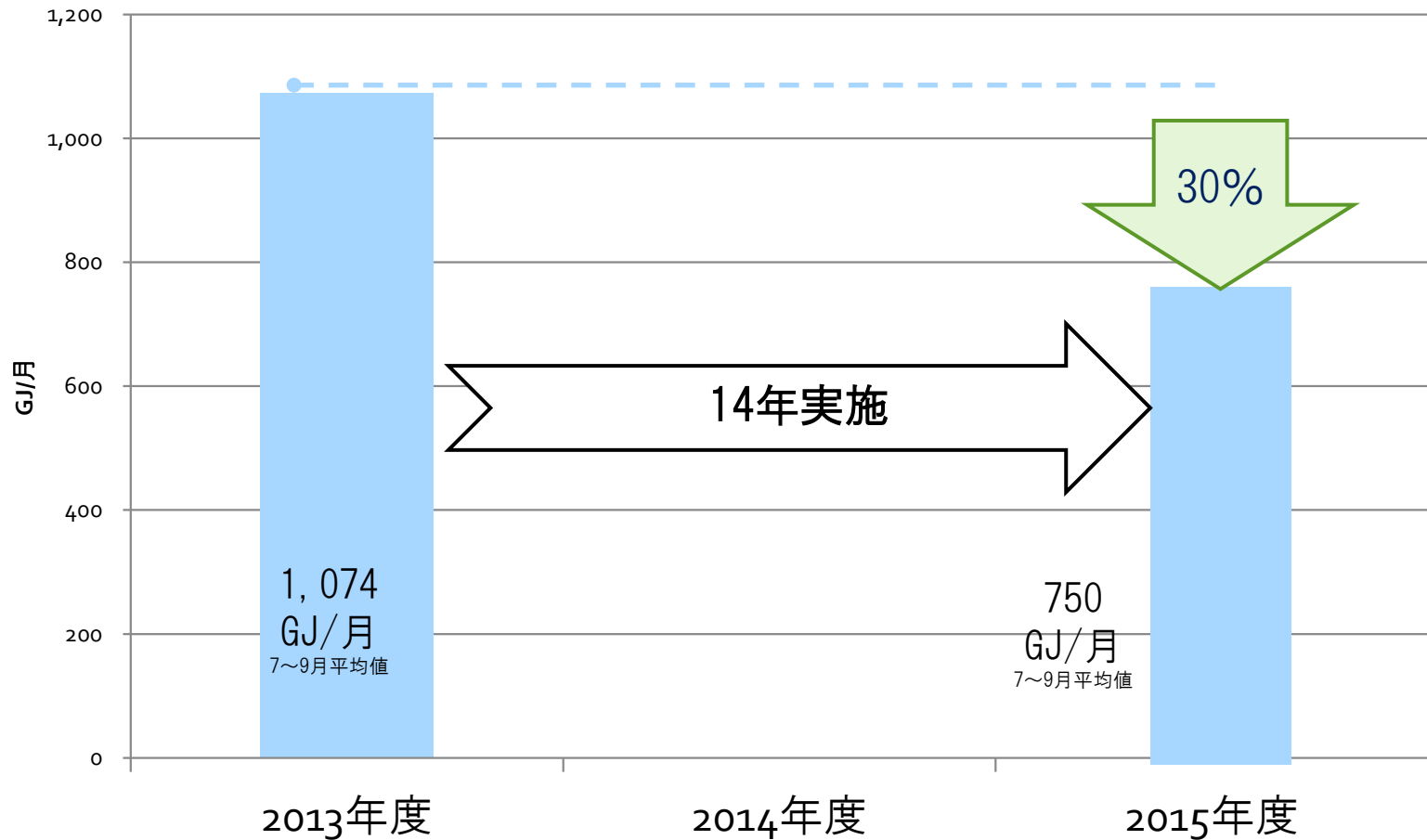
基本照明LED化の電力削減効果



主に基本照明LED化の効果により年間239MWh削減

3-2 売場照明LED化について

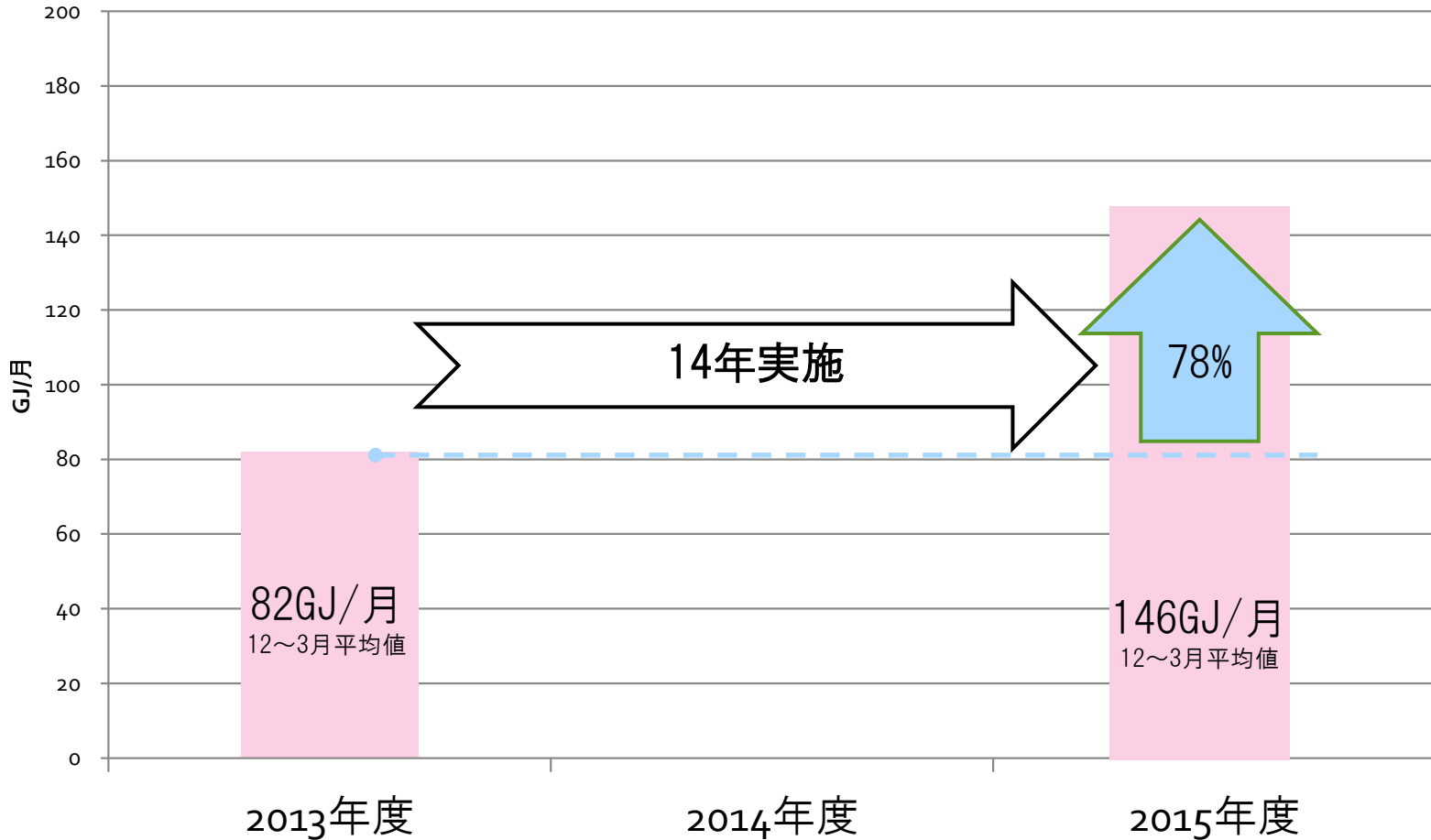
基本照明のLED化の冷水効果



LED化で、照明排熱が減少し、夏(7月~9月)の冷房負荷が減少

3-2 売場照明LED化について

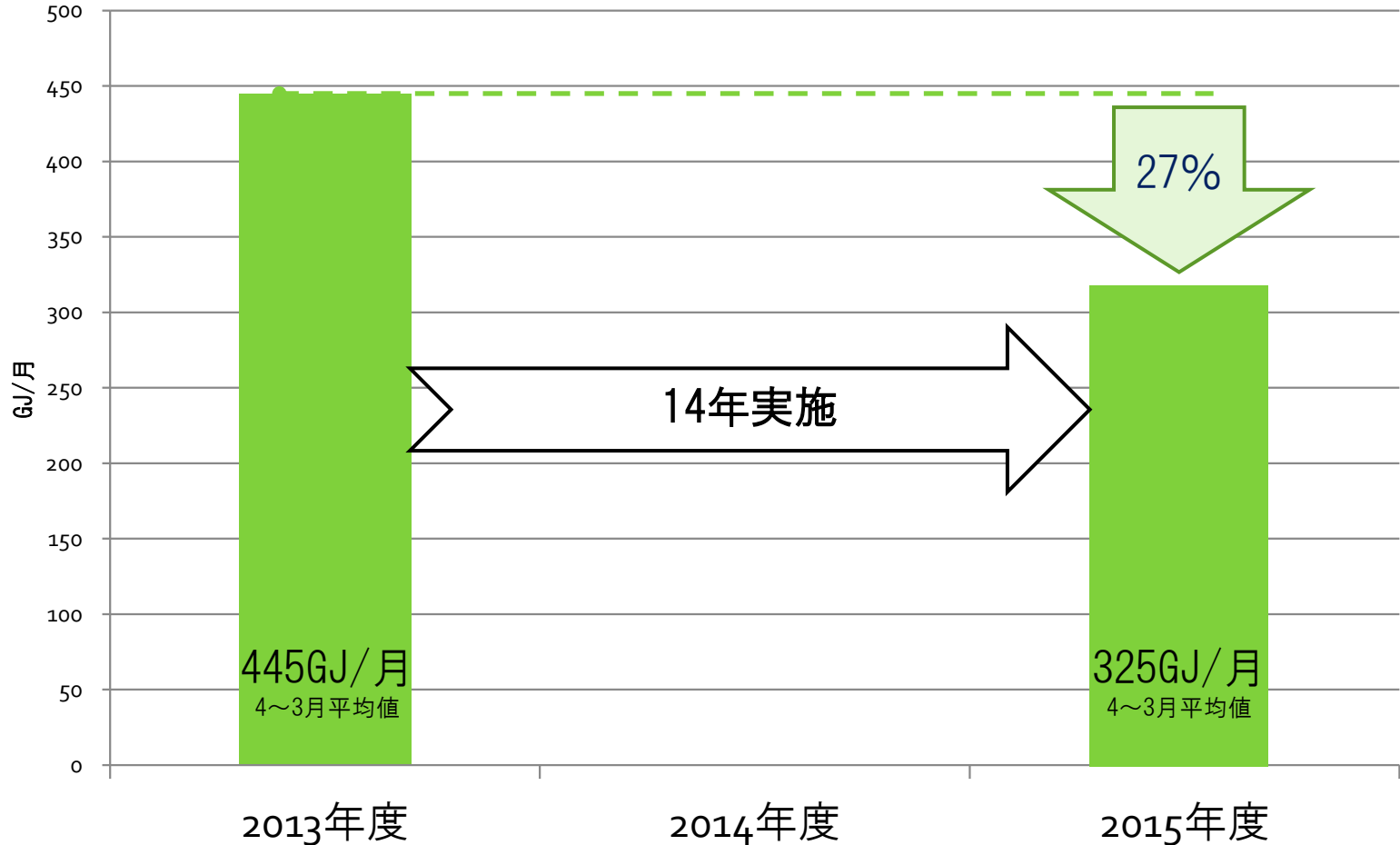
基本照明のLED化の温水効果



LED化で、照明排熱が減少し、冬(12月~3月)の暖房負荷が増加

3-2 売場照明LED化について

基本照明のLED化の冷温水効果



LED化で照明排熱が減少し、通年で地域冷暖房の熱量が減少

3-3 バックルーム照明LED化

バックルームに人感センサー付LED照明導入

①導入経緯

売場照明のLED化は、ほぼ完了。

バックルーム照明の点灯時間削減による省エネをLED化と合わせて検討。

②実験（2016年3月）

1店舗で人感センサー付LEDを試験設置。

結果、LED化で約50%。更に人感センサー設置により約50%削減。

合せて約75%削減。

⇒全国108店舗への導入を決定。

③採用メーカー、機器選定

メーカー6社の省エネ効果と投資対効果を比較。

⇒投資回収年数が一番短いパナソニック製を採用。

3-3 バックルーム照明LED化

バックルームに人感センサー付LED照明導入

④採用機器

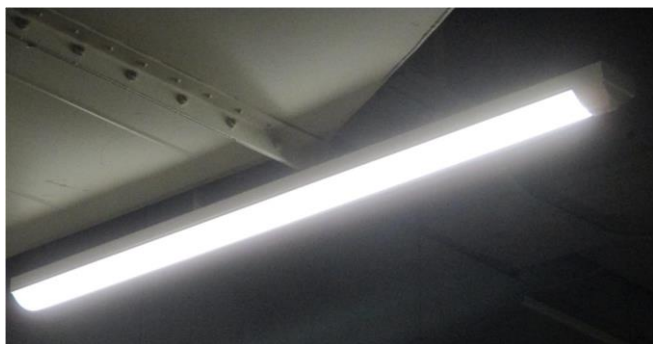
パナソニック製 iDシリーズ
110W、40W、20W 人感センサー付器具

⑤運用方法

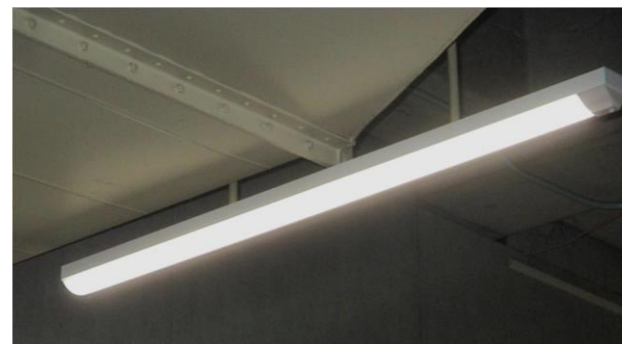
人に反応 ⇒ 100%点灯

人がいない時 ⇒ 5%設定

※人がいなくなると1分後より徐々に5%に調光



100%点灯



5%点灯

年間約45,648KWh削減（多摩センター店）

3-4 エネルギーの見える化 店舗使用エネルギー集計方法

2017年度【095 多摩センター】週単位電気量報告(自己検針)

※分析は50文字以内(「昨年より暑かったので」等ではなく、温度差が何度で何kwh使用程度等詳しく記載して下さい)
 ※営業時間はトータルの(1日のみではありません)

4月

	2016年度		2017年度			昨年対比	昨年対比 100%以上の場合分析	保存
	日にち	使用量	日にち	使用量	報告単位 営業時間			
1	4月2日-11日	107105 kwh	4月1日-10日	103282 kwh	106 h	96.4%	<input type="text"/>	上書き保存
2	4月12日-18日	77393 kwh	4月11日-17日	74779 kwh	74 h	96.6%	<input type="text"/>	上書き保存
3	4月19日-25日	78444 kwh	4月18日-24日	76066 kwh	75 h	97%	<input type="text"/>	上書き保存

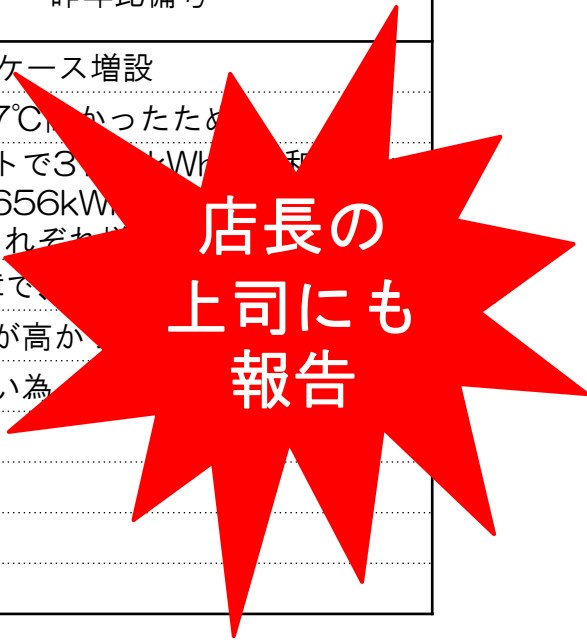
※分析は50文字以内(「昨年より暑かったので」等ではなく、温度差が何度で何kwh使用程度等詳しく記載して下さい)
 ※営業時間はトータルの合算営業時間(1日のみではありません)

昨年比100%以上の場合分析を記入する。
 入力し上書き保存すると、本社でも見える。

3-4 エネルギーの見える化
店舗への使用エネルギー量報告

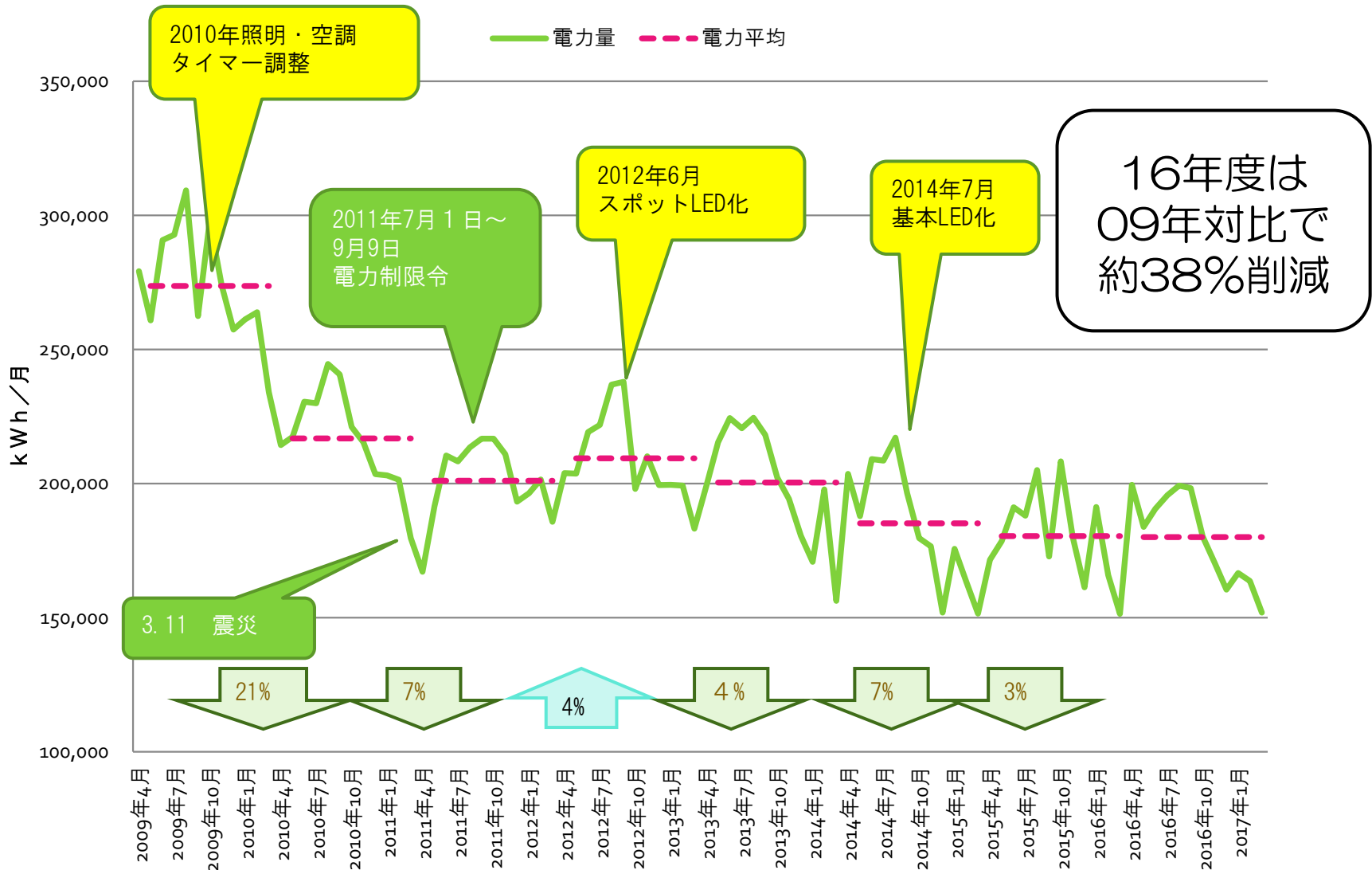
…昨年比100%以上
…昨年比105%以上
(単位：kwh)

東京ゾーン							
順位	店番号	店名	IY使用量	全体使用量	IY使用量昨比	全体昨年比	昨年比備考
1	168	A				107.47%	B1Fでの冷ケース増設
2	117	B				104.92%	平均気温0.7℃上がったため
3	209	C				101.66%	新規テナントで3ヶ月以内の新規工事 ター工事で656kW増設 540kWhそれぞれ
4	083	D				101.13%	ジェネレーター故障で
5	176	E				100.98%	平均気温が高か
6	019	F				100.10%	気温が高い為
7	226	G				99.65%	
8	095	H				99.42%	
9	153	I				98.69%	
10	170	J				98.37%	



ワースト順にまとめて、全店店長へ毎週報告。

電力使用量の推移



特定テナント評価シートの報告

		排出実績	原単位
基準年度 (再計算)	2009	1,925 t	188 kg/m ² ・年
当該年度	2015	1,332 t	130 kg/m ² ・年

※ 排出実績：「特定温室効果ガス」

※ 原単位：「延べ面積当たり特定温室効果ガス年度排出量」

●あなたの事業所の削減状況

	排出実績_削減率	原単位_削減率
当該年度/基準年度	30.8%	30.9%

多摩センター店の2015年度実績は
基準年度比で削減率30.8%

結果

新都市センター開発様・ビル
管理会社様・店舗・本社が一丸
となって省エネに取り組む事
で温室効果ガス排出量を30%
削減。

今後の省エネについて

効果の高いLED化や空調インバータ化は完了。

今後は

- ・新しい省エネ機器の導入
- ・各機械設備の運用方法変更
- ・メンテによる機器効率のアップ等

**情報を集め様々な角度から
省エネに挑戦！**



ご清聴

ありがとうございました。

