



こころの中を見つめよう 博愛を広げるために



Kalyan Banerjee

カルヤン・バナネルジー  
2011-12年度国際ロータリー会長

No.1 2

Takasago Rotary Club

週報

高砂

### クラブ会長方針

原点にかえり大いに語ろうロータリーを

- ① 会員相互・家族との親睦を図ろう
- ② 会員が中心の明るく楽しい例会運営
- ③ ところを伝える広報をし、仲間を増やそう
- ④ CLPの検討

例会記録 (2011. 9. 30 (金)) 通算2,866回

#### ◆開 会

◆唱 歌 ロータリーソング (我等の生業)

◆「四つのテスト」唱和

#### ◆プログラム予定

10月7日 (金)	10月14日 (金)	10月21日 (金)	10月28日 (金)
卓話 「イギリスから見た日本」 アンドリュー様	休 会 (定款第6条第1節 (C) による)	卓話 米山奨学生 郭 民熙さん	卓話「お客様プロジェクト活動について」 三菱重工(株)高砂製作所 満田美智代様

## ◆出席報告

本日 9月30日 会員数50名 出席者 36名 出席率 87.80%  
前々回 9月 9日 会員数51名 修正出席者43名 出席率100.00%修正

## ◆MAKE-UP

西田 秀雄会員	新世代セミナー	7月30日 (9月 9日分)
丸山 恵右会員	e-CLUB	9月20日 (9月16日分)
田中 泰生会員	e-CLUB	9月27日 (9月16日分)
桂田 重信会員	e-CLUB	9月29日 (9月30日分)
信原 智彦会員	GSE研修報告会	3月21日 (9月16日分)
片嶋 純雄会員	e-CLUB	9月26日 (9月16日分)
永野 力会員	国際ロータリー地区大会	3月13日 (9月16日分)

## ◆S. A. A. (ニコニコ箱報告)

西田 秀雄幹事……片岡会員のご冥福をお祈り申し上げます。安藤会員の前途を祝し。

小林 尚人会員……本日卓話をさせて戴きます。

信原 智彦会員……観月能、万灯祭、無事開催させていただきました。

ありがとうございました。

脇谷 政孝会員……安藤会員のご健勝をお祈り致します。

狩野 雄作会員……長女が9月19日に嫁ぎましたので。

安藤 公夫会員……高砂ロータリークラブの皆様、大変お世話になり、ありがとうございました。

早退2名

◎連絡事項 クールビズは、本日で終了となります。



安藤公夫会員にご饞別



安藤公夫会員 退会挨拶



狩野雄作会員 娘さん結婚祝い

## ◆幹事報告（2,866回）

○9月17日、片岡 正会員がご逝去されました。ご冥福を心よりお祈りいたします。



故 片岡 正 会員

○ガバナー事務所より、クラブ奉仕セミナーのご案内が届いております。

10/30(日) 14:00～ 神戸女子大学 ポートアイランドキャンパス D-501教室

○(財)PHD協会より、PHD協会30周年記念行事のご案内が届いております。

10/22(土) 14:00～ コープこうべ生活文化センター 神戸市東灘区田中町

○高砂市共同募金委員会より、平成23年度赤い羽根共同募金「バッチ募金」の依頼書が届いております。

### ※例会変更

◎加古川中央RC

10月20日(木) 12:30 → 18:00

加古川プラザホテル2F 宴会場 3クラブ合同例会

10月27日(木) 12:30 → 10月22日(土)～10月23日(日)

親睦旅行 四国方面 道後温泉

11月 3日(木・祝) → 休会(祝日のため)

◎加古川平成RC

10月19日(水) → 20日(木) 18:00～

加古川プラザホテル2F 宴会場 3クラブ合同例会

◎高砂青松RC

10月12日(水)

休会(定款第6条第1節(C)による)

◎姫路南RC

10月17日(月) 17:00～

職業奉仕フォーラム・ほろにが会

◎姫路RC

10月25日(火) 12:00～

職業例会 大阪ガス姫路製造所  
姫路エネルギー館



西田秀雄幹事

## ◆会長の時間

皆様もご承知の通り、永きにわたりロータリアンとして活躍されてこられた片岡会員が9月17日に永眠されました。

大変温和でありながら、ロータリー活動には非常に熱心で、昭和37年12月7日に高砂ロータリークラブに入会をされてから48年間例会出席100%、米山功労者、ロータリー財団準フェロー、また1978～1979年には第27代会長を務められ、輝かしい経歴を残されたことは頭の下がる思いです。

昨年来より高砂ロータリークラブの誇りとも言える、植杉会員、松田会員、片岡会員を立て続けに失ってしまいましたが、60周年を間近にひかえた今、残されたメンバーで高砂ロータリークラブをより一層盛り上げていけるよう一致団結し、頑張っていければと思います。



覚野成広会長

## ◆本日のプログラム

### 卓話

「電気事業法第27条に基づく使用制限について」

小林 尚人会員



小林尚人会員

## 電気事業法第 27 条に基づく使用制限について

### 1. はじめに

卓話のテーマが法律に関することということで、少し堅苦しい感じがすると思いますが、電気事業の現状、今夏の電力需給状況、そして、電気事業法第 27 条に基づく電力使用制限について、出来るだけわかりやすく、お話ししたいと思います。

私は昭和 53 年(1978 年)に電源開発(株)に入社致しましたが、入社以降、電力使用制限が発動されたという経験は初めてであり、自分自身の勉強も兼ねて、本日、このテーマで卓話をさせていただきます。ちなみに、第一次石油危機の 1974 年以来、37 年ぶりの電力使用制限発動ということになります。

卓話の資料ですが、お手元に、「電気事業の現状と今夏の電力需給状況」「電気事業法第 27 条に基づく使用制限について(抜粋)」という 2 種類の資料を準備しておりますので、確認願います。

それでは、最初に、「電気事業の現状と今夏の電力需給状況」という資料を御覧下さい。

### 2. 電気事業の現状と今夏の電力需給状況

#### (1) 日本の電力消費

##### ① 一次エネルギーに占める電力の比率

日本の電力消費量は、戦後、ほぼ一貫して伸びてきました。さらに近年は、情報化の進展やエアコンの普及にみられるような快適な生活へのニーズが高まり、電力需要は高い水準を保っています。

生活水準の向上によって、快適な生活が求められ、冷暖房をはじめとして、生活における電気の役割は、ますます大きくなっています。

また、コンピュータや通信などIT革新による高度情報化社会の進展により、産業、生活のあらゆる側面で、電気の役割は増しています。

このようなことから、年を追って、エネルギー消費の中で、電気の形で使われる割合(電力化率)が高まっており、便利で使い勝手の良い電力が一次エネルギーに占める比率は、現在では40%以上となっています。

##### ② 電源別発電電力量の実績および見通し

日本の電力のほとんどは、火力発電(石油、LNG、石炭など)、水力発電、原子力発電によって、賄われています。地熱及び新エネルギーは1%程度です。

日本全国では、1,300 以上の発電所があり、快適な生活を求める指向の高まりなどによって、着実に伸びる電力需要に応じています。

ただし、本図では、2019 年度において、原子力発電の比率が41%となっていますが、こ

の見通しは、現在は不透明な状況にあります。

### ③ 家庭部門用途別エネルギー消費量、一世帯あたり電力消費量の推移

エアコンなどの家電製品の普及に伴い、家庭での電力消費の伸びは著しく、一世帯あたりの電力消費量は増加を続けています。現在では、1ヶ月あたり約300kWhの電力消費となっています。J-Power 高砂火力発電所は50万kW(25万kW×2基)の発電所ですので、定格負荷で発電した場合、約120万世帯に供給可能な設備容量を有しております。

### ④ 最大電力発生日における1日の電気の使われ方の推移、1年間の電気の使われ方の推移

電気の使用量は、1日の時間帯や季節によって大きな差があります。1日で見ると真夏の暑さがピークになる14時～15時頃が最大の消費量になっており、年間で見ると、近年は冷房による夏の電気消費量の伸びが大きくなっています。電力消費の最大値と最小値の差は、ますます大きくなる傾向にあります。これは、家庭用のエアコンの増加が大きく影響しています。現在では、冬の暖房需要も高まり、夏と冬の2つのピークとなっています。

電力消費は気温と湿度に敏感に反応します。これは、最大電力発生日の需要の約3分の1が冷暖房需要であることがその理由です。特に、気温が30℃を超えている時、さらに1℃気温が上昇すると、東京電力管内の場合、約170万kW程度電力需要が増加すると想定され、これは、沖縄1県分(約150万kW)を上回る大きさです。関西電力管内の場合、気温が1℃上下すれば、需要は約80万kW変動すると想定されています。

電気は貯めておくことが出来ないため、最も電気が使われるときにあわせて、発電所や送電線などの設備を形成する必要があります。

しかし、電力需要は季節や時間によって大きく変動するため、いつもすべての設備を稼働させているのではなく、電力需要の変動幅が大きいほど、設備稼働率は悪くなります。そのため、最大電力をいかに大きくしないかが、非常に重要な課題です。

## (2) 今夏の電力需給状況

### ① 今夏の電気使用状況

今夏、電力各社は、ホームページに「でんき予報」を掲載しています。

関西電力でんき予報と東京電力でんき予報から、8月のお盆休み前(8月10日)と工場等がお盆休みに入った日(8月12日)の電気使用状況グラフを抜粋してきました。

- お盆休み前は、関西電力管内、東京電力管内ともに、電力使用率は90%を超えており、工場等がお盆休みに入ると、電力使用率は83%程度となったことがわかります。黒い実線が当日のピーク時供給力、棒グラフが当日の電力需要実績値を示しており、当日の実績値(棒グラフ)は電力会社の供給力(黒い実線)の下になっています。
- お盆休み前のグラフにおいて、昼間の時間帯で、前年相当日の実績(関西:緑の■、東京:濃紺の●)と当日の実績の棒グラフを比較すると、関西電力管内では、約150万kW、東京電力管内では約60万kW、今年の電力使用実績が低くなっていることがわかります。節電の効果と考えて良いのではないかと思います。気温と湿度の違い他

について見ていないので、正確な比較にはなりません、この日に限って言えば、関西電力管内の方が、節電効果が大であったと言えるかもしれません。お盆休みに入るとこのことが言えなくなってしまう。

- ピーク時供給力を見て下さい。関西電力管内は約 3,000 万 kW、東京電力管内は、約 5,400 万 kW であり、東京電力管内の方がかなり大きいことがわかります。
- 日本経済新聞(9月9日付け)の記事です。9月9日で電力使用制限令が全て終了しました。記事中に主な電力会社の今夏の需要実績が表でまとめられています。需要抑制実績の数値を見ると、対前年比で東北電力及び東京電力は、それぞれ約21%減、関西電力は約12%減となっています。
- 電気新聞(9月20日付け)の記事です。使用制限違反は9月16日時点で約500件あったとのことです。記事にある通り、超過した理由を精査する必要があるし、適用除外の設備も含まれている。罰則適用は、司法の判断と記載されています。
- 電気新聞(8月8日付け)の記事です。全国の原子力発電所54基の稼働状況が記載されています。○が営業運転中の原子力発電所です。定期点検終了後の原子力発電所の運転再開がないと、運転中の原子炉が順次、定検入りとなり、来年3月には、北海道電力の泊原子力発電所3号機を除き、全ての原子力発電所が停止することとなります。関西電力を見ますと、来年2月には全て停止ということになります。
- 北海道電力の泊3号機は、定期点検終了後の試運転中という状態を継続していましたが、8月17日に北海道知事の営業運転再開容認を得て、経済産業省は定期検査終了証を北海道電力に交付し、営業運転開始に移行しています。定期検査中の原子力発電所が、営業運転を再開したのは、東日本大震災以降、初めてです。

## ② 西日本の今夏の需給対策について

西日本の電力管内において、需給逼迫による停電の発生を回避するため、以下の対応を行っています。

### 供給力の確保

- 水力発電及び火力発電の補修作業時期の変更
- 燃料の追加調達(LNG、重油など)
- 卸電力取引所の活用(卸電力取引所を通じた電力の調達)
- 他の電力会社からの応援融通(他の電力会社からの応援融通による電力の調達)
- 他電気事業者からの電力調達

### 需要面

- 使用最大電力の抑制を基本とした節電の積極的な取組みがなされてきました。

### 3. 電気事業法第 27 条に基づく使用制限について

お手元の資料「電気事業法第27条に基づく使用制限について」を御覧下さい。この資料は、経済産業省のホームページからダウンロードしたものを抜粋した資料です。全ての資料を御覧になりたい方は、別途、経済産業省のホームページを参照下さい。なお、資料を抜粋したものであるため、ページの記載が飛び飛びになっていることを御了承願います。

#### (1) 電気事業法第 27 条

##### **電気事業法**

(電気の使用制限等)

第二十七条 経済産業大臣は、電気の需給の調整を行わなければ電気の供給の不足が国民経済及び国民生活に悪影響を及ぼし、公共の利益を阻害するおそれがあると認められるときは、その事態を克服するため必要な限度において、政令で定めるところにより、使用電力量の限度、使用最大電力の限度、用途若しくは使用を停止すべき日時を定めて、一般電気事業者、特定電気事業者若しくは特定規模電気事業者の供給する電気の使用を制限し、又は受電電力の容量の限度を定めて、一般電気事業者からの受電を制限することができる。

##### **電気事業法施行令**

(電気の使用制限等)

第二条 法第二十七条の規定により使用電力量の限度又は使用最大電力の限度を定めてする。一般電気事業者、特定電気事業者又は特定規模電気事業者の供給する電気の使用制限は、五百キロワット以上の受電電力の容量をもって一般電気事業者、特定電気事業者又は特定規模電気事業者の供給する電気を使用する者について行うものでなければならない。

#### (2) 使用制限の背景・目的

- 東日本大震災の影響により、東京電力及び東北電力管内の供給力が大幅に減少し、大きな需給ギャップが生じました。
- 今夏、電力の需給バランスは悪化する見込みであり、需給両面での抜本的な対策を講じなければ、国民生活や産業活動が疲弊し、震災からの復興と日本経済の再出発は望めない状況に陥ることが懸念されます。
- 危機的な状況を踏まえ、需要面では、一律15%削減という需要抑制目標の下、大口需要家・小口需要家・家庭の部門ごとに対策を講じることとなっています。
- 契約電力 500kW 以上の大口需要家における対策としては、今夏の電力需要が増加する



見込みの期間・時間帯において、電力使用制限(昨夏の同期間における使用最大電力から15%削減)を実施することとなりました。(電気事業法第27条に基づく使用制限)

- なぜ電気の使用の削減率は15%なのかということですが、政府が組織した電力需給緊急本部(内閣官房長官が本部長。平成23年3月13日付け設置)にて、今夏の供給力の見通しと需要予測に基づいて、15%削減と決められたものです。

### (3) 使用制限の内容

- 使用制限対象者
  - ： 東北電力及び東京電力供給区域内で契約電力 500kW 以上の事業所
- 使用制限の内容
  - ： 使用制限期間・時間帯における使用最大電力を昨夏の使用最大電力の85%以内(削減率15%)に制限
- 使用できる電力の上限＝昨夏の使用最大電力(基準電力)×0.85
- 使用制限期間・時間帯
  - ： 東北電力管内 平成23年7月1日～9月9日 9時～20時
  - ： 東京電力管内 平成23年7月1日～9月22日 9時～20時(9月9日に前倒解除)

### (4) 共同使用制限スキーム

- 使用制限においては、事業所単位(契約単位)で昨夏の使用最大電力を15%削減することが基本です。
- ただし、共同使用制限スキームを活用することで、複数の事業所で共同して15%削減を達成することも認められます。
- 共同制限スキームとは、同一の会社内の複数の需要設備あるいは、同業・異業種の需要設備で共同して使用最大電力の抑制に取り組むことで、総体として使用電力を削減することを認めるスキームです。具体的には、ある時間・期間において、単独の事業所では15%削減を行わなくても、スキームに参加する事業所(グループ)全体で15%削減を達成していれば、使用制限違反とはなりません。
- 共同使用制限スキームの適用にあたっては、経済産業大臣の確認を受けることが必要となります。

### (5) 適用除外

- 適用除外とは、使用制限の対象外となる事業所等があるということです。
- 使用制限適用除外の対象
  - 福島第一原子力発電所に係る警戒区域、計画的避難区域、緊急避難準備区域に所在する事業所
  - 災害救助法における避難所
  - 緊急的に稼働が必要と認められる需要設備

## (6) 制限緩和

医療施設、介護施設、鉄道などの施設は、電力使用制限率が15%から緩和されたり、使用制限の時間帯が限定されるなど、使用制限が緩和されます。制限緩和を受けたい場合は、経済産業大臣の確認を受けることが必要となります。

規制緩和処置の類型は以下の通りです。

- ① 生命・身体の安全確保に不可欠な需要設備
  - 医療関係 : 医療施設、医薬品製造業等
  - 老人福祉・介護関係 : 老人福祉施設、介護保険施設等
  - 衛生・公衆安全関係 : 上下水道、産業廃棄物処理施設、火葬場等
- ② 安定的な経済活動・社会生活に不可欠な設備
  - 情報処理システムに係る需要設備、交通関係等
- ③ 被災地の復旧・復興に不可欠な需要設備 : 被災地の公共機関、廃棄物処理施設等
- ④ その他

## (7) 使用状況の報告

使用電力状況報告書を検針日から 15 日以内に経済産業局に提出する必要がある。共同スキームを活用している需要家の場合は、毎月 16 日までに提出することとなっています。

## (8) 罰 則

故意による使用制限違反は100万円以下の罰金の対象となります。なお、使用制限は1時間あたりの使用電力で課されることから、1時間単位で制限を超えれば使用制限違反となる。5時間超えた場合は、5回の違反となります。また、瞬時的に使用電力が超過しても1時間あたり使用電力量が下回っていれば、違反とはなりません。

使用制限違反については、前述の通り、約500件あったそうです。違反の理由としては、「節電対策として稼働させていた自家発電が故障し、電力使用量が増えた」など、やむを得ないケースが多く含まれていたとみられています。ただし、中には何度も違反を繰り返した利用者もいたとのことでした。

新聞報道では、今冬は電力使用制限回避と報道されていますが、西日本において、厳しい状況にあるということで、本日の卓話が少しでも皆様方の参考になれば良いと思います。 ご清聴ありがとうございました。

以 上

会 長 覚野 成広                      幹 事 西田 秀雄  
例会日時 毎週金曜日12時30分より  
高砂ロータリークラブのホームページのURL

雑誌会報委員長 井本 雅也  
例会場 高砂商工会議所 2階会議室  
[http://www.winwin.ne.jp/~takasago\\_rc/](http://www.winwin.ne.jp/~takasago_rc/)