

会員ニュース

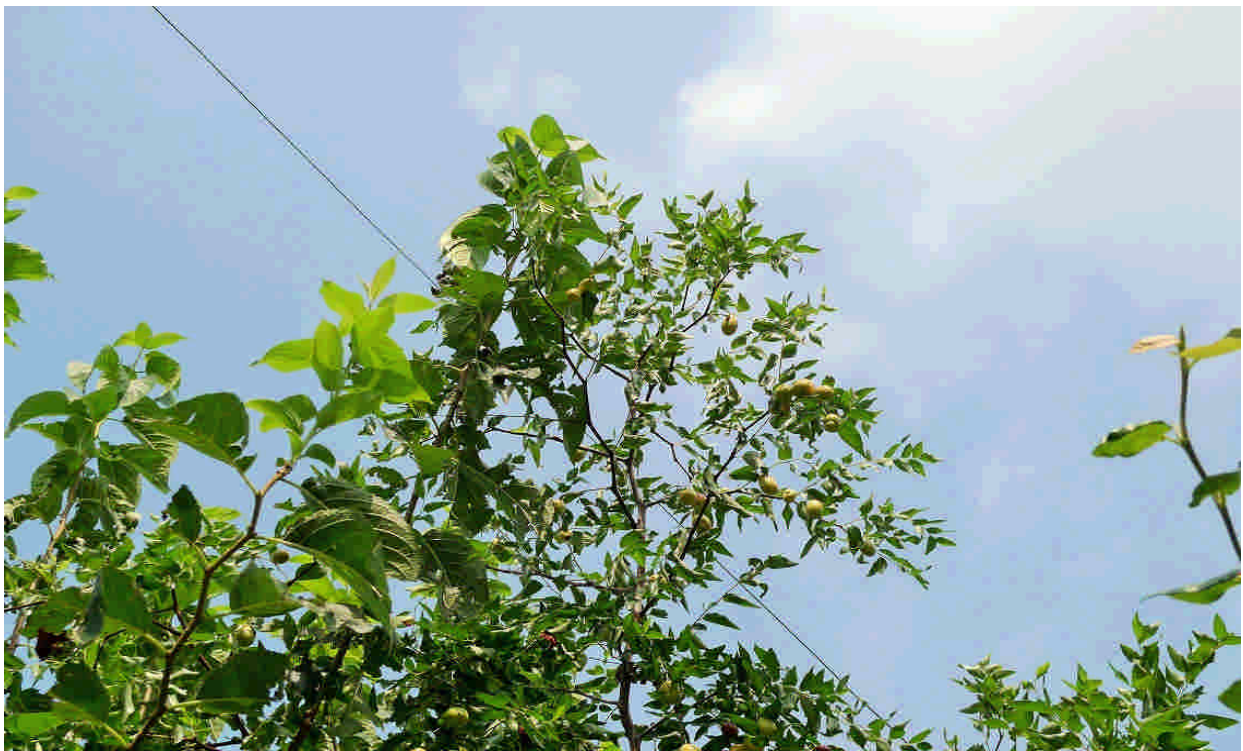
2017. 8 (新-77号)

日本電気管理技術者協会
事務局 編集

今年の8月は雨続き、夏休み中の子ども達と農家の方々の悲鳴が聞こえてきそうな日々でした。ここへきてやっと夏日が戻ってきたようです。

残暑はまだまだ続きます、皆様、気温の変動には十分気を付けてお過ごしくださいませ。

さて、アラート騒ぎを見ていて、「戦時中は、B29が通り過ぎてからサイレンが鳴りよった」とよく言っていたお袋を思い出した事務局より「会員ニュース(77号)」をお届けいたします。



(豊島区長崎 8月、戻ってきた夏の日差しを受ける棗の実)

1. 8月7日、電力安全課のHPに「『電気事故速報値』を更新しました。」が掲載されました。

恒例の「電気事故速報値」の更新です。

8月は「電気使用安全月間」として様々な取り組みが催されております。

日々の業務に際しましては十分ご注意ください。皆様のご安全を祈念申し上げます。

詳細は、添付資料「電気事故速報値 (H29.7月末)」をご参照ください。

2. 8月22日、経産省のHPに「電力のスイッチング率(低圧)が10%を超えました」が掲載されました。

電力・ガス取引監視等委員会では、電力取引の監視に必要な情報について、電気事業者及び卸電力取引所から定期的に場h峰収集を行っています。電力取引報によると、平成29年5月の時点で一般家庭向け(低圧)のスイッチング率が10%を超えたので、お知らせいたします。とのことです。

詳細は、添付資料「電力のスイッチング率(低圧)10%超え」をご参照ください。

なお、電力・ガス取引監視等委員会の詳細な資料「電力取引報結果」が必要な方は、委員会のHPで入手されるか、事務局までご請求ください。

3. 8月22日、電力安全課のHPに「『電気設備の技術基準の解釈』の一部改正について」が掲載されました。

国は、電気事業法(昭和39年法律第170号)に基づき、電気工作物が適合しなければならない技術基準として、「電気設備に関する技術基準を定める省令(平成9年通商産業省令第52号。以下「電技省令」という。)を定めている。

この電技省令の技術的要件を満たすものと認められる技術的内容をできるだけ具体的に示した「電気設備の技術基準の解釈(20130215商局第4号。以下、「電技解釈」という。)」について、以下の改正を行う。

とのことです。

具体的には、太陽電池モジュールの屋内電路の対地電圧について施設条件を満たすことを条件に、直流450V以下まで認めるとの内容が含まれております。

なお、詳細は添付資料「電技解釈一部改正」をご参照ください。

さて、事務局よりお祝いのお知らせをお届けいたします。

事務局員 宮内さんより以下のご報告を頂きました。

大変お世話になっております。私事で大変恐縮でございますが、株式会社ムサシインテックにお勤めの入江桂一さんと8月28日に入籍致しました。

仕事上はこれまで通り宮内を使用致します。

今後ともご指導の程、宜しくお願い申し上げます

事務局より、「一般社団法人 日本電気管理技術者協会 慶弔見舞金規程」によりご結婚の「祝金」を贈呈いたしました。

関東東北産業保安監督部管内自家用電気工作物電気事故速報値

平成29年7月31日時点

平成28年度

		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
人身	感電死亡	0 (0)	1 (1)	1 (1)	1 (1)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	3 (3)
	感電・アーク等負傷	0 (0)	8 (8)	1 (1)	2 (2)	1 (3)	0 (0)	2 (2)	1 (1)	0 (0)	1 (1)	0 (0)	2 (2)	18 (20)
電気火災		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
停電波及		4	8	6	7	20	1	6	6	7	6	5	6	82
主要電気工作物破損等		2	1	0	0	1	4	1	0	3	3	1	1	17
発電支障		0	0	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	3
件数		6	18	8	10	22	5	10	7	10	10	6	9	121

平成29年度

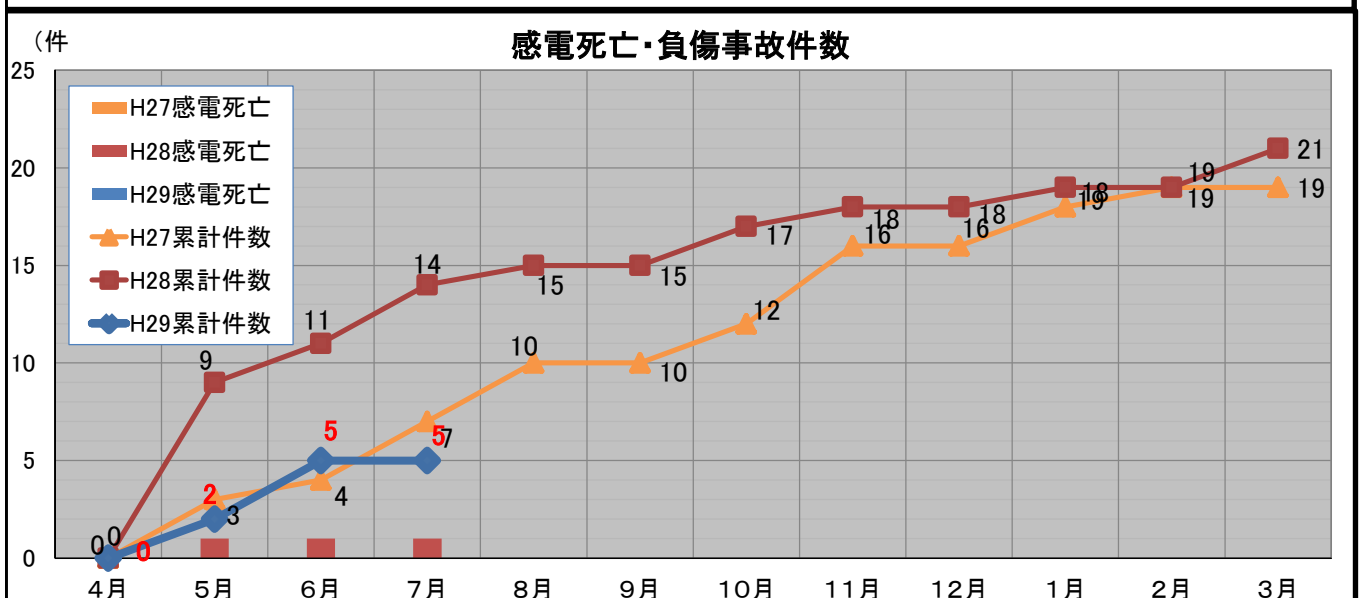
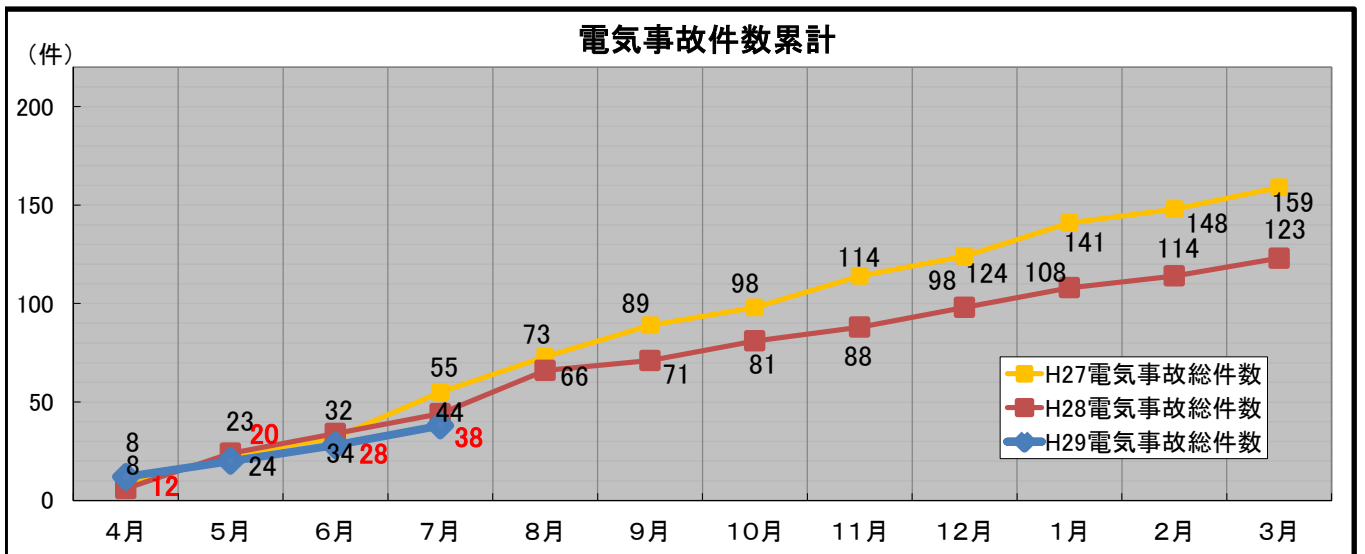
		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
人身	感電死亡	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)									0 (0)
	感電・アーク等負傷	0 (0)	2 (2)	3 (3)	0 (0)									5 (5)
電気火災		0	0	1	0									1
停電波及		10	6	3	9									28
主要電気工作物破損等		2	0	1	1									4
発電支障		0	0	0	0									0
件数		12	8	8	10									38

※1 1つの事故で複数の項目に該当する場合は、各項目にカウントしていますが、総合計では反映していません。

※2 発電所における事故件数も含まれます。

※3 人身の()は被害者数を表しています。

※4 本値は事故速報時点であるため、確定値ではありません。自然現象等による事象も含まれます。





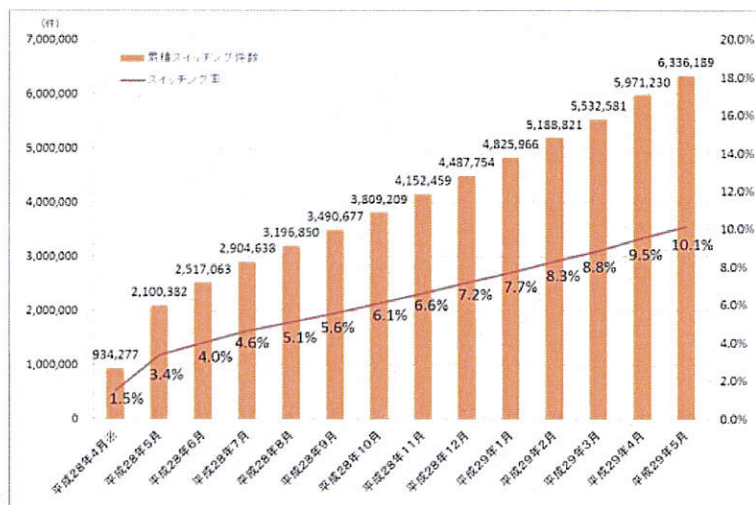
電力のスイッチング率(低圧)が10%を超えました

本件の概要

電力・ガス取引監視等委員会では、電力取引の監視に必要な情報について、電気事業者及び卸電力取引所から定期的に情報収集を行っています。電力取引報によると、平成29年5月時点で一般家庭向け(低圧)のスイッチング率が10%を超えましたので、お知らせいたします。

1. 概要

一般家庭向け(低圧)のスイッチング件数が平成29年5月時点で約634万件に達し、スイッチング率としては約10.1%に到達しました。スイッチング件数の内訳としては、みなし小売電気事業者から新電力へのスイッチング件数が約353万件(約5.6%)、みなし小売電気事業者内のスイッチング件数が約281万件(約4.5%)となっています。



[小売全面自由化以降のスイッチング件数の推移]

2. 参考

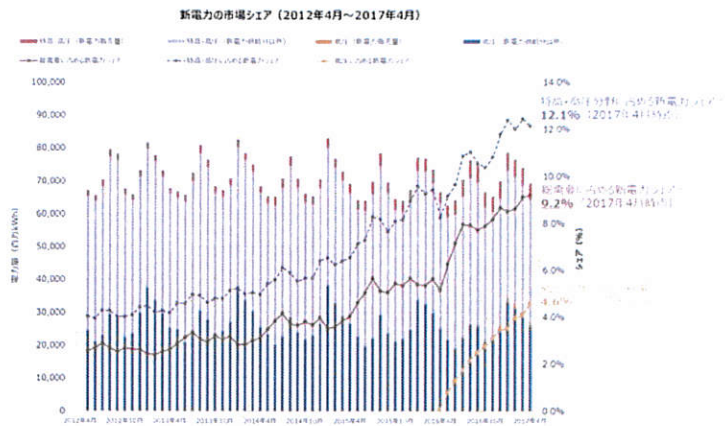
平成28年4月以降、小売電力市場における新電力のシェアが増加しており、平成29年4月時点における販売電力量ベースの新電力シェアは、約9.2%となっています。電圧別には、特高・高圧分野に占める新電力シェアは約12.1%、低圧分野に占める新電力シェアは約4.6%となっています。

注1：スイッチング件数(低圧)は、平成28年4月より自由化された低圧分野のみを対象としており、特別高圧・高圧分野については、平成28年4月以前に自由化されていたため、今回のスイッチング件数(低圧)には含まれていません。

注2：新電力シェアとスイッチング率については、①スイッチング件数は契約口数ベースであるのに対し、新電力シェアは販売電力量ベースで算出していること、②スイッチング件数には、みなし小売電気事業者内の規制料金メニューから自由料金メニューへの変更件数も含まれていることなどの理由から、両者は必ずしも一致しません。

電力のスイッチング率(低圧)が10%を超えました(METI/経済産業省)

[新電力の小売電力市場シェアの推移]



また、平成29年4月時点の新電力の総販売電力量（低圧）に占める新電力各社のシェアは下表のとおり。

[新電力の販売電力量シェア]

平成29年4月時点

順位	事業者名	シェア
1	東京ガス(株)	24%
2	KDDI(株)	13%
3	大阪瓦斯(株)	11%
4	JXTGエネルギー(株)	8%
5	大東エナジー(株)	3%
6	(株)サイサン	3%
7	(株)東急パワーサプライ	2%
8	(株)ジェイコムウエスト	2%
9	SBパワー(株)	2%
10	(株)ケイ・オブティコム	2%
11	(株)Loop	1%
12	MCリテールエナジー(株)	1%
13	(株)ジェイコムイースト	1%
14	(株)エネット	1%
15	北海道瓦斯(株)	1%
16	(株)ハルエネ	1%
17	サミットエナジー(株)	1%
18	(株)ミツウロコ	1%
19	イーレックス・スパーク・マーケティング	1%
20	イーレックス・スパーク・エリアマーケティング	1%

(出典：電力調査統計、電力取引報より事務局作成)

担当

電力・ガス取引監視等委員会事務局
取引監視課長 鎌田
担当者：曾根、疋田、間瀬、竹澤
電話：03-3501-1511 (内線 4381～4)
03-3501-1552 (直通)

公表日

平成29年8月22日(火)

関連リンク

【概要】「電気設備の技術基準の解釈」の一部改正について

平成 29 年 8 月
経 済 産 業 省
産 業 保 安 グ ル ー プ
電 力 安 全 課

国は、電気事業法（昭和 39 年法律第 170 号）に基づき、電気工作物が適合しなければならない技術基準として、「電気設備に関する技術基準を定める省令（平成 9 年通商産業省令第 52 号。以下「電技省令」という。）」を定めている。

この電技省令の技術的要件を満たすものと認められる技術的内容をできるだけ具体的に示した「電気設備の技術基準の解釈（20130215 商局第 4 号。以下「電技解釈」という。）」について、以下の改正を行う。

(1) 燃料電池発電設備や蓄電池に関する対地電圧と接地工事内容の変更

- 電技解釈第 143 条において、住宅の屋内電路（電気機械器具内の電路を除く。）の対地電圧は、150V 以下と規定されている。
- 一方、太陽電池モジュールに接続する負荷側の屋内配線の対地電圧については、同条第 1 項第 3 号において、施設条件を満たすことを条件に、直流 450V 以下でよいとされている。
- 今般、日本電気技術規格委員会（以下「JESC」という。）において、燃料電池発電設備や蓄電池に接続される屋内配線についても、太陽電池モジュールに接続するものと同様の施設条件とすれば、対地電圧を直流 450V 以下としても安全性が確保されると確認されたため、電技解釈第 143 条を改正する。
- 同様の理由から、機械器具の金属製外箱等の接地工事について定めた電技解釈第 29 条についても改正を行い、太陽電池モジュールに接続する場合の規定内容を、燃料電池発電設備や蓄電池の場合にも適用する。

(2) 太陽電池発電設備の標準仕様の明確化

- 太陽電池発電設備の支持物については、電技解釈第 46 条において、日本工業規格（JIS C 8955）に規定される強度を有することが、求められており、設備の高さが 4m 以上の場合は、さらに、建築基準法が求める強度を有することが要求されている。
- しかしながら、ここ数年、技術基準が十分に理解されないまま太陽電池発電設備が施設された結果、公衆安全に影響を与える重大な設備損壊被害が発生している。
- そこで、第 15 回産業構造審議会保安分科会電力安全小委員会（平成 29 年 3 月）での審議を踏まえ、同条において、強度計算を実施しない場合の地上設置型太陽電池発電設備の架台や基礎の設計例等の、具体的な標準仕様を明記する。

(3) IEC 60364 規格の制改定への対応

- 需要場所に設置される低圧の電気設備は、電技解釈第 218 条に規定する IEC 60364 シリーズの規格に基づき施設できるとされている。
- 平成 28 年度電気施設保安制度等検討調査（電気設備技術基準国際化調査）において、同シリーズのうち近年制改定された 2 規格については、電技解釈に取り入れ可能であると確認されたことを踏まえ、同条（218-1 表）を改正する。

(4) 電技解釈で引用している JESC 規格の最新版への更新

- 電技解釈で引用している以下の JESC 規格について、保安水準には影響を与えない項目について改正が行われたことを踏まえ、規格の名称について最新版への更新を行う。

該当条文	引用規格
第 79 条【低高圧架空電線と植物との接近】	JESC E2020
第 106 条【35,000V 以下の特別高圧架空電線と工作物等との接近又は交差】	JESC E2020
第 133 条【臨時電線路の施設】	JESC E2021
第 172 条【特殊な配線等の施設】	JESC E6003