

目次

FISUEL に関する一般情報	1
創立 17 周年を迎えた FISUEL	2
GAM 2019 (バイルート、レバノン)	4
GAM 2019 : セッション 5 : エレベータの回生電力	6
GAM 2019 (バイルート、レバノン) に関する全動画のリンク	7
GAM 2019 (バイルート、レバノン) 表彰式	8
3 つのワーキンググループによる取り組みの成果	10
GAM 2020 (東京) - FESIA による招待状	11



FISUEL に関する一般情報

一貫したニュースレターを目指して

本ニュースレターの内容を充実させるため、日頃からお協力いただいている皆さまに感謝申し上げます。FISUEL ニュースレターの読者に紹介したい話題などがございましたら、記事に写真を添えた上で、電子メールアドレス fisuel@fisuel.com までお送りください。

2019/2020 年に予定されている Fisuel 会合の日程

- アフリカ・ワーキンググループ (AWG) : 2019 年 7 月/8 月 (ガボン)、2019 年 9 月 (カメルーン)、2019 年 11 月 (マリ)、2019 年 11 月 (コートジボワール、AWG 理事委員会会合)。
- アジア太平洋ワーキンググループ (APWG) : 電子メールによる月次通信
- 欧州・中東ワーキンググループ (EU/MO WG) : 2019 年 9 月/10 月 (バイルート、近隣諸国を招待)

- 理事会会合 : 10 月 9 日 (パリ)、2020 年 3 月 (電子メールによる会合)、2020 年 5 月 (日本)。
- 2020 年 5 月 11 日から 15 日まで、東京 (日本) で GAM 2020 が開催されます。GAM 2020 では、総会とシンポジウムが開かれます。

本ニュースレターは、ウェブサイト www.fisuel.org からご覧いただくことができます。

FISUEL ウェブサイト :

現在、FISUEL ウェブサイトは、技術的な問題の解決と、新たな可能性を実現するための更新作業に向け、リニューアルを実施しています。今後はこれまで以上に便利なサイトとして、2002 年から FISUEL と加盟団体が実現してきた豊富な成果の紹介に適したツリー構造を採用します。2019 年末までにはサイトを再開する予定です。

注意事項

- Fisuel 宛て郵便物送付先 : Fisuel chez Promotelec, Tour Chantecoq, 5 rue Chantecoq, 92808 Puteaux Cedex, France
- 電子メールアドレス : fisuel@fisuel.org (担当 : Mrs Annie Besançon)
- 電話番号 : + 33 (0) 9 52 19 68 75
- 本部所在地 : 21 rue Ampère, Paris, 75017, France
- 一部の情報については、2020 年初頭に変更する予定です (ニュースレター 11 月号に情報を掲載します)。



創立 17 周年を迎えた FISUEL

影響力と付加価値、情報の共有を実現し、全世界の電力利用者の安全強化に貢献してきた Fisuel の歴史も、早くも 17 周年を迎えました。

2002 年以降、31 カ国から参加した 53 の加盟団体が、それぞれの経験とスキル、組織、成果を持ち寄ることにより Fisuel のライブラリを充実させ、2019 年にはウェブサイト (www.fisuel.org) を通じて全ての人々がライブラリにアクセスできるようになりました。このデータベースに唯一必要なのは、定期的に内容を強化し、不備を解消し、更新することです。情報の共有こそが、Fisuel の要なのです。

Fisuel は国際的に高く評価されています。年 1 回開催される GAM (年次総会) では、出席する講演者、参加者、出展者の数が年々増加しています。その証となるのが、Fisuel がさまざまな国際団体と締結したパートナーシップ契約です。また世界のあらゆる地域から Fisuel に参加しているさまざまな加盟団体の間でも、数多くの協定が締結されています。最近では、Kesco と Consuel との間で契約が締結されました。また数年前には、Kesco、Consuel とアフリカの一部加盟団体をはじめ、多くの団体との間に契約が締結されています。さらに各団体の間では、経験や知識、基盤設備、現場査察、国内情勢や手続、施行されている法律・法令に関する情報の共有を目的とする教育訓練活動として、数日間に及ぶ情報交換も実施しています。Fisuel には、この種の間接関係を連携させることにより、全世界の電気保安市場を成長させる能力があります。例えば 2004 年には、Fisuel がフランスにおいて「世界電気保安デー」を立ち上げ、オーストラリアに至るまで素晴らしい成功を共にしたことも記憶に残っていることでしょう。

2017 年以降、GAM では電気保安に関する地域規模のプロジェクトを実施しています。その例としては、ディヴォ (コートジボワール) 市場におけるボックス 20 個の確保、あるいはベイルート (レバノン) における「再生可能エネルギーの安全性に関するイノベーション」賞などがあげられます。

これまで Fisuel では、電気保安に直接関連する 17 項目のテーマを定めています。これらのテーマについては、数多くのプレゼンテーションを通じた啓蒙活動が行われています。

- 規制と標準化
- 新規の電気設備に関する初期検証
- 既存の電気設備に関する定期検査。
- 電気設備の診断
- 市場監視
- 偽造品と不適合製品への対策
- 資格とスキル
- 品質管理
- 適合性評価、認証
- リスク評価
- トレーニング
- コミュニケーション
- 啓蒙と予防
- セキュリティと新エネルギー
- セキュリティとセキュリティへのアクセス
- 電気保安と地域事情 (津波、地震、飛行など)
- 新技術の影響 (電気自動車、太陽電池生産など)

以上のテーマを完璧なものにするためには、信憑性があり、信頼性が高く、持続可能な統計データを取得することにより、各国間の比較を可能にすることが必要であり、義務でもあります。そのため当連盟では 2 種類の内部ツールを開発しています。このツールは、年を追うごとに定着しつつあります。

- 数年前に設立された OISE (国際電気保安観測所) は、火災に関連するデータ、その原因と状況、人への影響、感電事故の件数を国別に特定することを目的とする機関です。例としては、ONSE (フランス)、FEEDS (欧州)、Kesco (韓国)、Fesia (日本)、アフリカ諸国のその他機関などがあげられます。その目的は、上記のデータをグローバルレベルで統合することにあります。誰でも OISE に貢献し、その基盤を強化することができます (Fisuel@fisuel.org)。
- 「Safety Barometer」(Copperalliance が作成し、Fisuel に提供したウェブサイト) では、13 項目の基準を通じ、各国の「電気保安」について採点するとともに、未知の基準 (一部達成している基準や運用上の基準) を見出すことができます。また全世界の全ての国を対象として「Safety Barometer」を比較することにより、必要な情報を通知することが可能となる素晴らしいツールでもあります。このツールを利用するためには、Fisuel ウェブサイトを訪問し、「Barometer」タブを開いてください ([Http://www.safetybarometer.org/](http://www.safetybarometer.org/))。

2019 年には Fisuel ライブラリの再計数を実施し、3 つのワーキンググループ (アフリカ、アジア太平洋、欧州・中東) の会合において行われた数々のプレゼンテーションに 700 件近くの報告書と約 70 件のニュースレターが追加されました。

全世界の電気保安を発展させたいとお考えの方は、ウェブサイトを通じてお問い合わせいただくか、また一般代理人 (patrick.aubelis@fisuel.org) へ直接ご連絡いただき、当連盟にご加入ください。

Fisuel の機能は、17 年間に大幅に発展し、大きく変化しました。設立当初の 8 年間は、一部団体 (Consuel、Schneider Electric、Legrand、Copperalliance など) から資金提供を受けた約 5 名 (および一般代理人) が、当連盟の発展と全世界の電気保安の啓蒙に努めていました。

2012 年以降、Fisuel は 3 つの地域別ワーキンググループ (欧州・中東、アフリカ、アジア太平洋) を設立し、それを基盤として事業を展開する方法を選択しました。それぞれが所属する機関から任命を受けた各ワーキンググループのリーダー (欧州・中東は Consuel、アフリカは Techno Zentrum、アジア太平洋は Kesco) は、それぞれの地域における「電気保安」を推進するという目標に向け、重責を担っています。ワーキンググループのリーダーからの要請に応じ、その業務に協力している専門家の数は増え続けています。このような活発な動きが新たに生じているのです。

Fisuel では 2004 年の世界電気保安デーを継承するものとして、新たなイニシアチブを立ち上げます。このイニシアチブでは、住宅用建屋における家庭用電力設備の状況に関する 2008 年 4 月 22 日付けフランス布告 2008-384 号に基づき、既存の電気設備の安全性に関する 6 項目を世界レベルで共有することを目的としています。

上記のテーマは、前回までの GAM において、フランスが 3 回連続で取り上げたプレゼンテーションのテーマでもありません。また最近では 2019 年 5 月に Promotelec (ペイルート) が短い動画を利用したプレゼンテーションを行っています。

→プレゼンテーションの英語版については、Fisuel ウェブサイト (<http://www.fisuel.org/index.php?id=256&d=1634>) をご覧ください。

電気保安に関する 6 項目を以下に示します。

<p>1. 簡単にアクセス可能な一般制御装置と一般保護装置を設置すること (一般スイッチ、通常は電力計の近傍に設置)</p> 	<p>2. 設置条件に対する適度な感度を備えた差動保護装置 (漏電遮断器) を設定すること (1 台以上)</p> 
<p>3. 該当する導体セクションに適合した過電流保護装置を設置すること</p> 	<p>4. 湿度の高い室内 (特に台所とバスルーム) に等電位ボンディングを設置し、風呂もしくはシャワーを設置した室内の各区画に関連した規則を遵守すること</p> 
<p>5. 使用に適さない旧式の電気機器を使用しないこと</p> 	<p>6. 機械的に保護されていない導体を使用しないこと (絶縁体)</p> 

以上 6 項目の電気保安を実施すれば、全世界の非加盟団体において、既存住宅を対象とする各種制度の 90% 以上に対応することができるはずです。

上記の見解については、全世界の各地域において、3 つのワーキンググループの専門家が研究を実施し、妥当性を確認しています。

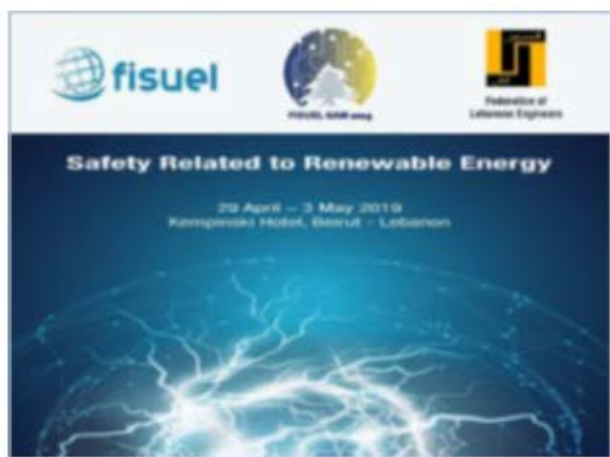
検証結果の妥当性が確認された場合には、引き続き最大多数の言語に翻訳し、写真に合わせて本文を書き換えます。

Patrick Aubelis – Fisuel 最高責任者

GAM 2019 (ベイルート、レバノン)

2019年4月29日から5月3日まで、レバノンでGAM 2019（年次総会）が開催されました。GAMにおいて開催国向けの特別イベントを開催するのは、今回が2度目となります。今年は大学生グループを対象として、再生可能エネルギーのセキュリティに関するイベントを行いました。今回のイベントは、本ニュースレターを通じて策定されたものです。ちなみに2018年には、アビジャンにおいて「アフリカ市場のセキュリティ」と題したイベントを実施しました。

今回、ベイルートで開催されたGAM 2019は素晴らしい成功をおさめました。今回の成功について、OEA（ベイルートエンジニア・建築士団体）とFLE（レバノンエンジニア連盟）、エンジニア、技師、スポンサー（下記参照）、パートナー、通訳者、講演者、Fisuel加盟団体代表者、ならびにレバノンや近隣諸国からの参加者の全てに対し、FISUELとして謝意を表したいと思います。



開会式は、Joseph Assad 博士（エネルギー水大臣代理）、Nada Boustani Khoury 閣下、OEA 電気エンジニア部局長、FLE 理事長、Fisuel 理事長の立会いのもと、4月30日（火）に開催されました。シンポジウム（4月30日、5月2日）と屋外展示場には、200人近くの人々が集まりました。





5月1日（火）には、3つのワーキンググループ（欧州・中東、アフリカ、アジア太平洋）の会合が行われました。以下では、今回の会合の概要についてご紹介します。

今回のシンポジウムは、「再生可能エネルギーのセキュリティ」のテーマのもとで行われている全てのイニシアチブに関する情報、ならびに完璧なセキュリティのもとで全ての利用者が電力を安価に、かつ持続可能な方法で利用できるようにするという Fisuel のビジョンに関連する数多くの証言を共有することを目的として行われたものです。ペイルートで開催された Fisuel の年次シンポジウムでは、多様性に富んだ講演者と議論のテーマを通じ、日々変動する有用な情報を再び共有することができました。このシンポジウムは、極めて重要な情報交換の場となりました。

総会では、11カ国から参加した38名の講演者による44件のプレゼンテーションが行われました。このプレゼンテーションについては、全て Fisuel ウェブサイト（www.fisuel.org）からご覧いただけます。2019年6月には、FISUEL ライブラリに約700件の文書が収集され、誰でもアクセスできるようになりました。いずれの文書も、電力利用者の安全性に関連するものです。各国ではそれぞれのサポートやテーマを通じ、電気保安を進展させるとともに、リスクを削減することが可能となります。

また再生可能エネルギーに特化した2回のセッションも行われました。その後、その他の数多くの証言に基づき、「電気保安」に貢献する他の基準（標準化、適合性評価、市場監視など）が策定されました。

一方のセッションでは、エレベータの回生電力に関する4件の講義が新たに行われました。

- ネットワーク上の回生電力
- 回生電力の貯蔵
- 速度可変エレベータから生じる追加電力の利用
- 新技術と新世代型エレベータ

各ワーキンググループの2018年度評価に基づく調整作業の終了に先立ち、「表彰式」セッションを開催しました。このセッションでは、選出された各学生グループに対し、「再生可能エネルギーの安全性に関するイノベーション」というテーマのもと、それぞれのプロジェクトについて総会の参加者と審査委員会に発表する機会が与えられました。



シンポジウムの終了後には、Fisuel から今後のウェブサイトのイメージに関する発表が行われました。今回の総会は、ペイルートで FISUEL が過ごした素晴らしい1週間として、私たちの心に非常に美しい思い出を残してくれるでしょう。

それでは日本で開催される GAM 2020 でお会いしましょう。

Patrick Aubelis – Fisuel 最高責任者

GAM 2019 : セッション 5 : エレベータの回生電力

概要 :

1. はじめに
2. 標準的な回生電力 : 電力網における生成電力の利用
3. 回生電力の貯蔵 : エレベータへのバッテリーの利用 (定格電流 (1.5A) の単相給電によりバッテリーを充電)。生成電力を利用してバッテリーを充電。
4. エレベータ自体における余剰電力の利用 : 定格速度を超える速度上昇など。
5. 回生電力以外のテーマ : 次世代型エレベータ (機械もしくはロープを使用しない純粋な電気システム、同期リニア装置) に関するプレゼンテーションを実施する可能性について検討中。

注 : 全てのプレゼンテーションにおいて、コンセプトについて詳しく説明したビデオを利用。

はじめに

エレベータの回生電力の背景には、従来型エレベータの場合、貨物を搭載せずに上昇する際、もしくは貨物を満載した状態で下降する際に電力が生じるという原理があります。一般に従来型エレベータでは、生成した電力は抵抗によって散逸します。

現在では、新しい技術を利用することにより、この電力の再利用が可能となっています。これが、今回のセッションの最初のプレゼンテーションのテーマとなりました。このプレゼンテーションは、Habib Srour 氏 (Libnor (レバノン標準化団体) エレベータ関連技術委員会のエンジニア・建築士団体 (パイルート) 代表者) によって行われました。

プレゼンテーション 51 : 回生電力の電力網への送信

講演者 : Ali Assaad 氏 (Kay Systems 社 (Kone 製エレベータ代理店) 技術マネージャー)

Assaad 氏は、回生システムが想定外のエネルギー源であることを強く主張しました。その出力は、エネルギーが貨物を搭載せずに上昇する際、もしくは貨物を満載した状態で下降する際に最大となります。またこのシステムでは、建物が高く、容量が大きく、通行量が多いほど大きなメリットが得られます。

プレゼンテーション 52 : 回生電力の貯蔵

講演者 : Sarkis Abdallah 氏 (OTIS Lebanon 社販売マネージャー)

Abdallah 氏からは、OTIS 社による「スイッチ」技術に関する詳しい説明がありました。この技術は、VVVF 駆動システムの整流器の代わりに導入したバッテリーを基盤とするものです。このシステムを利用すれば、必要な電力を電子レンジよりも少ない 1.5 A (単相) まで抑えることができます。生成した電力を直接使用し、バッテリーを充電します。停電時には、バッテリーを再充電することなく、エレベータを最大 100 回起動することができます。

プレゼンテーション 53 : エレベータ装置の消費電力の最適化

講演者 : Abdo Achkar 氏 (Mitsulift 社 (三菱製エレベータ代理店) 新規販売ゼネラルマネージャー)

Achkar 氏からは、三菱製エレベータが導入したシステム (可変移動速度) に関する説明がありました。装置の定格電力は、定格速度と定格荷重に基づいて決まります。エレベータはこれまで同様に定格速度で移動しますが、定格荷重は需要に応じて変化します。すなわち、装置が複数回移動する間に、余分な電力が生じることになります。この余剰電力を使用し、速度を高めめます。

プレゼンテーション 54 : 次世代型エレベータ

講演者 : Charbel Zakhia 氏 (Trust for Elevators 社 (Thyssen 製エレベータ代理店) 販売マネージャー)

Zakhia 氏は、エレベータ業界の未来を提示しました。その未来では、1 世紀近くわたって業界の基盤を担ってきた従来型の回転装置の代わりに、リニア同期装置が利用されるようになります。この革新的技術は、複数の可能性を秘めています。高さに制限がなくなり (従来は 500 m)、複数のエレベータを同じ縦孔内で利用することが可能となり、同じエレベータを垂直方向と水平方向に移動することが可能となるなど、建屋内の輸送の概念を一変させる数多くの長所を備えています。



GAM 2019（ペイルート、レバノン）に関する全動画のリンク

2日間にわたって開催されたシンポジウムは、ライブで放送されました。
今回のシンポジウムの各セッションに関する動画のリンクを以下に示します。

- **開会式** : https://www.youtube.com/watch?v=B_FSeJ6DKSQ
- **セッション1：「再生可能エネルギー」**（講演者 6 名） : https://www.youtube.com/watch?v=2LuXS5D7y_Q
 - 「日本の再生可能エネルギー」(FESIA、日本)
 - 「ニューカレドニアの再生可能エネルギー」(Cotsuel、ニューカレドニア)
 - 「太陽電池パネル故障の分析と特性評価」分析 (USEK 大学)
 - 「レバノンの再生可能エネルギー」(レバノン水エネルギー省)
 - 「レバノンにおける太陽電池システムの安全性に関する規制措置」(CEDRO、レバノン)
 - 「再生可能エネルギーの安全性：EDL 電力網への統合」(EDL、レバノン)
- **セッション2：「再生可能エネルギー」**（講演者 4 名） : <https://www.youtube.com/watch?v=tH7PmTR98K8>
 - 「再生可能エネルギーの理念」(Schneider Electric)
 - 「再生可能エネルギー施設」(KESCO、韓国)
 - 「電気保安の展開」(BAU 大学)
 - 「カメルーンの ER に対する安全性」(ENEO、カメルーン)
- **セッション3：「証言」**（講演者 6 名） : <https://www.youtube.com/watch?v=GRIYJ9HXQWk>
 - 「IEC - IECEE - IECRE」(IEC)
 - 「EVCI - 電気自動車充電設備」(CONSUEL、フランス)
 - 「ASEC」(ASEC、フランス)
 - 「市場監視機関に対する支援活動」(IGNES、フランス)
 - 「バッテリーと自己消費」(CONSUEL、フランス)
 - 「電気設備の修復における安全性に関する 6 項目」(Promotelec、フランス)
- **セッション4：「証言」**（講演者 5 名） : https://www.youtube.com/watch?v=9uDI_-Nn38s
 - 「健全で安全、誠実な市場」(Schneider Electric)
 - 「電気設備の初期認証に関する経験」(LBTP、コートジボワール)
 - 「太陽電池施設用避雷設計」(AUD 大学)
 - 「太陽電池に関する E ラーニング」(CONSUEL、フランス)
 - 「再生可能エネルギーの安全性強化に向けた教育法」(AUD 大学)
- **セッション5：「エレベータの回生電力」**（講演者 5 名） および **セッション6「大学生 7 グループによるプロジェクトの防御」** : https://www.youtube.com/watch?v=rRP_4Ha0smc
- **セッション7** : Fisuel 新加盟団体、**セッション8** : 2018 年度ワーキンググループ活動報告、表彰式および閉会式 : <https://www.youtube.com/watch?v=aP6yH4i6uoU>

過去の動画

GAM 2018（アビジャン、コートジボワール）：動画 2 本：

- https://www.youtube.com/watch?reload=9&v=3C6jCy2p_rl
- <https://www.youtube.com/watch?v=tlOYCACbZpc>

GAM 2017（インドネシア）において Konsuil が撮影したその他の動画：

- <http://www.konsuil.or.id/id/category-blog/item/595-video-kegiatan-gala-dinner-sightseeing-tour-fisuel-gam-2017.html>
- <https://www.youtube.com/watch?v=cbfxJGLt8Ng>
- https://www.youtube.com/watch?v=UO4_soTXpnY
- <https://www.youtube.com/watch?v=equLIXcCgCA>
- <https://www.youtube.com/watch?v=Fqi1i8gkZ9A>
- https://www.youtube.com/watch?v=MxHDy_EeJM8

2017 年 AWG 会合（コトヌー）に関する動画（Contrelec 作成）：

- <https://www.youtube.com/watch?v=-u7PTEddJNE>
- <https://www.youtube.com/watch?v=7gd86Vio10U>

GAM 2019（ベイルート、レバノン）表彰式

2018年以降、GAMでは毎回、電気保安の推進に向けたイベントを開催しています。このイベントは、Fisuel理事長に新たに就任した Dominique Desmoulins 氏によるイニシアチブのもとで行われているものです。GAM 2019では、主催者（OEA、FLE）が複数の大学によるコンテストを実施しました。コンテストのテーマは「再生可能エネルギーの安全性に関するイノベーション」です。

参考として、各大学に送付したメールを紹介します。

FISUEL シンポジウム「再生可能エネルギーに関する安全性」にて開催される学生コンテストへの参加のお願い

レバノンエンジニア連盟は、2019年4月29日から5月2日まで、ケンピンスキー/サマーランド・リゾートホテル（ベイルート）で開催される今年度の FISUEL（国際電気保安連盟）総会とシンポジウムを主催いたします。総会のテーマは「再生可能エネルギーに関する安全性」です。

今回のイベントには各国際団体の他、レバノン政府職員、非政府組織、業界関係者が参加します。またイベントに付随する活動として、レバノンの各大学の工学部に所属する大学生によるプロジェクトを対象としたコンテストを開催いたします。コンテストのテーマは「再生可能エネルギーの安全性に関するイノベーション」です。その目的を紹介します。

- 再生可能エネルギーに関する装置、システム、プロジェクトの安全性に関する意識を向上させること。
- 当該分野のイノベーションを推進すること。
- 地域社会の問題の解決に向け、若手研究者によるイノベーションを実現させること。

コンテストの理念：コンテストに参加するグループは、再生可能エネルギーの利用を通じて解決可能な問題について調査しなければなりません。各グループは問題を特定し、その解決に向けた工学的ソリューションを策定します。また各々の調査と設計、想定される実施方法、ならびにソリューションの試験結果について、業界専門家で構成される審査委員会の前で発表します。

参加資格者：レバノンの大学（複数可）に所属する学生と教員メンター、ならびに再生可能エネルギーに関連する問題を解決するプロジェクトに従事するコミュニティ・サポーターがチームを結成し、参加することができます。

- チームメンバーは最大5名とします。
- 学部生と大学院生がコンテストに参加することができます。
- 参加するチームメンバーは、学位プログラムに登録しているか、または卒業後1年以内の者とします。

重要な日付と期日：

申請書提出期限：2019年4月1日（月）。申請書には、大学（複数可）の名称、チームの名称、担当するチューターの連絡先、チームリーダーの連絡先、プロジェクトのテーマ（25ワード以内）を必ず記入してください。

申請書は、必ず電子メール（fisuel2019competition@gmail.com）で提出してください。

プロジェクト要旨の提出：2019年4月14日（日）。要旨には、プロジェクトの定義を必ず記載してください（500ワード以内）。

プロジェクト受理の通知：2019年4月16日（火）。受理されたプロジェクトについては、コンテストに登録されたものとみなします。

プロジェクト展示・審査日：2019年4月30日（火）。その他の詳細については、受理されたチームに通知します。

提出書類（推奨）：ポスター（A1用紙）（調査結果、システム設計、実施計画、その他の有用な情報を含む）。また必要に応じ、ポスターまたはプロトタイプ（システムまたはソフトウェア）のいずれかを用いて実施することができます。

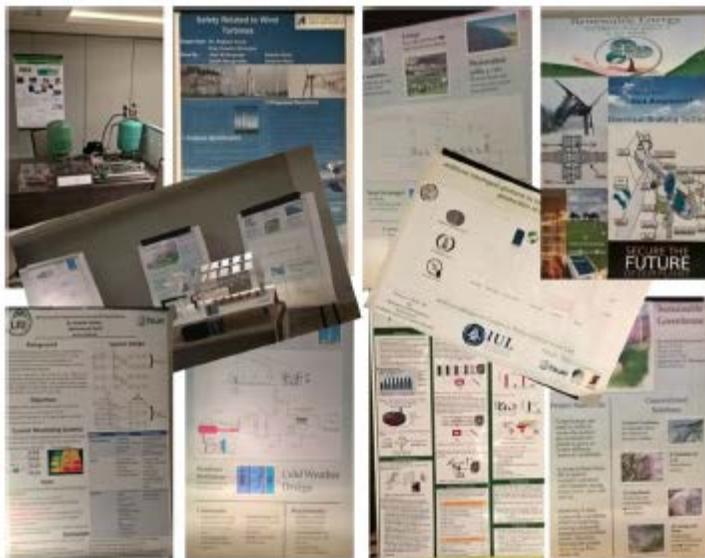
表彰：第1位、第2位、第3位のグループには、賞品を授与します。今回のコンテストは、業界関係者にとって学生から実習生を選抜する機会ともなります。コンテストの結果はレバノンの報道機関によって報道され、FISUEL GAM 2019 ウェブサイトに掲載されます。

参加チームは、FISUEL GAM 2019 プレゼンテーションに出席することができます。

選ばれた7つの学生グループが、シンポジウムの2日目に総会の出席者と審査委員会の前で各々のプロジェクトについて説明し、その裏付けとなる内容を示しました。審査委員会は、Fisuel 理事3名、OEA 代表者2名、レバノン産業界の代表者3名で構成されています。学生はプロジェクトとモデルについて発表し、出席者からの質問に全て回答しました。

各グループのソリューションを紹介します。

- **グループ B (BAU) :** ベイルートアラブ大学) : 油空圧エネルギー貯蔵システム
- **グループ C (BAU) :** 風力タービンの安全性と効率性
- **グループ D (USEK) :** カスリック・ホーリー・スピリット大学) : 風力タービンの安全性
- **グループ E (LIU) :** レバノン国際大学) : 太陽エネルギーによる住宅用冷暖房発電
- **グループ H (LIU) :** ソーラーシステムの最適化
- **グループ J (IUL) :** レバノンイスラム大学) : 太陽パネルの性能強化
- **グループ L (BAU) :** 農業における再生可能エネルギー - 持続可能な温室



全ての学生グループによる発表後、審査委員会が審議を行いました。その間に、学生全員と主催者による簡単な記念撮影を行いました



各学生グループによるプレゼンテーションについては、Fisuel ウェブサイト (www.fisuel.org) からご覧いただけます。続いて表彰式を行いました

- 第3位はLIUのグループEが受賞しました
- 第1位については審査委員会が優劣をつけられないとして、BAUのグループBとグループLによる同時受賞となりました



最後に、受賞者全員と審査員、主催者で記念撮影を行いました。



3つのワーキンググループによる取り組みの成果

Fisuel オリエンテーション 2019-2020 では主に、重要な軸となる取り組みとして、FISUEL の活動を継続する方法について検討しています。その例を具体的に紹介します。

現加盟団体の維持

Fisuel のビジョンと付加価値について判りやすく説明し、意欲を高める必要があります。次回の GAM 2020 に加盟団体を関与させ、素晴らしいイベントとすることにより、加盟団体とゲスト間での情報の共有・交換を通じ、過去数年間の活動に関する国際的な認知度をさらに高めます。

トレーニングと説明を通じた新たなメンバーと専門家の獲得

電力利用者の安全を確保することの重要性が世界的に高まっており、全ての国において現実的なテーマとなっています。その点については、誰もが認識しています。

全世界の全ての人々が、電力を安価に、安全に、持続可能な方法で利用したいと考えています。

現場での経験やスキルを提供できる方は、お気軽にただちに当連盟までご連絡いただき、ワーキンググループのメンバーとして、あるいは専門家として参加いただけるようお願いいたします。

Fisuel では、住宅と非住宅の2種類のセクターを設定しています。

電気保安に寄与する管理業務の多様化

FISUEL では、住宅・非住宅用の新築・既存の建屋における電気保安に寄与する全ての基準について、ベストプラクティスを共有したいと考えています。その例を紹介します。

- 初期管理と定期管理
- 再生可能エネルギー、電力の利用
- 統計データ、測定、検出、メンテナンス
- 資格、スキル
- 市場監視、不正製品対策など

当連盟では数多くの基準について調査しています。しかし、当然ながら、当連盟では把握していない数多くの例が存在していると思います。

ご存じの方はお気軽に、ただちに当連盟までご連絡ください。

Fisuel の国際的なイメージの強化

2019 年末に向け、SafetyBarrometer を含む FISUEL ウェブサイトの利用をさらに活発化し、コミュニケーション機能を強化する取り組みが進んでいます。また Fisuel ではツイッターでの積極的な発信も開始しており、今後は各地域のツイッターと連携する予定です。

ニュースレター購読者のネットワークは全世界に広がっています。関心のある方をご存じの方は、その方の電子メールをお知らせください。さらにウィキペディアにおける Fisuel に関するページの制作も進んでいます。

3地域における基本的な電気保安診断

アフリカ、アジア太平洋、欧州・中東の3地域でワーキンググループが活動しています。

各ワーキンググループは、ビジョンの強化に向けて真摯に取り組むとともに、各地域において FISUEL に関する情報を発信する中継所としての機能を果たしています。

またあらゆる専門家に対し、取り組みへの協力をお願いしています。

全ワーキンググループの主なテーマを紹介します。

- 地域別・国別の「電気保安」に関する具体的な行動計画と指針
- Fisuel トレーニング認証の策定に伴う専門的トレーニング講座の承認。
- 当連盟が所有する情報を基盤としたコミュニケーションの策定（ニュースレター、ベストプラクティス、ウェブサイト、ツイッター、ウィキペディア、ユーチューブ、Fisuel に参加すべき理由、家庭の電気保安に関する欧州フォーラム、地域組織／フォーラム（UEMOA、CEMAC Pacific Ocean、ASEAN、シンガポールエネルギー安全フォーラム）、IEC 組織など）
- **統計データ - 全ての人々のための持続可能なエネルギー**：当連盟ウェブサイト「Safety barometer」(<http://www.safetybarometer.org/>)とウェブサイト「rise.worldbank」(<http://rise.worldbank.org/>)をリンクさせ、優れた相乗効果を生み出す方法。



- 次回会合。
 - 近隣諸国を招待した欧州・中東ワーキンググループ（レバノン）。
 - アフリカ・ワーキンググループ（ガボン）
 - アジア太平洋ワーキンググループ（電子メール）

GAM 2020（東京） - FESIA による招待状

次回の GAM 2020 を東京で開催

FESIA



FESIA は、FISUEL GAM 2020 と国際シンポジウムを主催する旨を提案しました。FESIA は、日本全国 10 社の電気保安協会（ESIA）で構成されています。同連絡会は、FESIA をはじめとする FISUEL 加盟団体に関する理事会の真摯な取り組みを高く評価し、敬意を表しています。



数多くの国や事業者による経験が、電気保安に関する問題の解決に役立つことは言うまでもありません。これを利用すれば、FISUEL 加盟団体が電気保安を実現する能力を大幅に改善することができます。

特に火災や感電のリスクを抑え、電気関連事故の件数を減らすためには、電気保安の確実な実施に必要な技術やシステム（法的事項を含む）の利用を推進する必要があります。

FESIA は、電気保安検査の能力と生産性の強化に資する、各種の効果的な技術やシステムを備えています。また FESIA は電気主任技術者システムや調査／診断システム、安全管理サービスシステムなど、日本の電気事業法に基づいて電気保安を適法に推進するシステムを備えています。

このような観点から、FISUEL 加盟団体間で経験や技術、システム（法的事項を含む）に関する情報を交換すれば、海外諸国にとって意義深く、充実した有用な経験が得られると考えています。

FESIA では、FISUEL の活動をさらに強化するため、2020 年 5 月に 2020 年度年次総会と国際シンポジウムを東京で開催することを提案しました。その主なテーマは「技術とシステムによる電気保安の強化」に決定しました。

理事会と総会は今回の提案について検証した結果、FESIA による招待を謹んで受諾することを決定しました。GAM 2020 は、5 月 11 日から 15 日まで開催される予定です。