

GWEC 理事会と AWEA Windpower2016 の参加報告

日本風力エネルギー学会(JWEA) 理事、国際・広報委員長
日本風力発電協会(JWPA) 国際・広報部長

上田 悦紀

1. はじめに

2016年5月25日に米国New OrleansでのAWEA Windpower2016に合わせて開かれたGWEC理事会に参加したので、要旨を報告します。

2. GWECの年次総会と理事会(5/25、写真1)

今回は6年ぶりにGWECで幹部(EXCO)の改選がありました。GWECの会長(Chairman)が、Dr. KlausからVestas副社長のMorten Dyrholm(写真2)に交代しました。



写真1 GWEC理事会(左端は Sawyer 事務局長)



写真2 GWEC新会長のMorten Dyrholm氏

Morten氏は、これまでGWECの市場開拓会議のリーダーとして、南米や東南アジアで新市場を切り開いてきた実力者です。GWECは今後さらにビジネス面を実施した活動へ進むこととなります。

市場開拓では、3月にアルゼンチンに企業団を派遣して政府と交渉した結果、今後10年間に10GWの再生可能エネルギー(大半は風力発電)の導入目標が発表され、5月18日に最初の1GW分の入札が実施された旨が報告されました。今の世界ではGW規模の商談が飛び交っており、羨ましい程の好景気を感じました。

3. AWEA Windpower2016(5/22~27、写真3)

2015年12月に風力優遇税制PTCが2019年末まで延長されて、米国風力産業界は一息ついた状況です。しかしPTC卒業後の2020年からは低迷期(Valley of Death、写真4、図1)が来る、というのが共通認識でした。



写真3 AWEA Windpower2016の様子



写真4 米国風力市場の将来予測

複数州で進んでいる RPS 制度では不十分で、市場の本格反騰には更に発電原価 LCOE を低減して、安価な天然ガスとの競争に勝つ必要があると判断されていました(図1)。オバマ大統領の石炭脱却発表を受け、AWEA は石炭火力老朽廃止枠を風力で代替する提案をしていました。

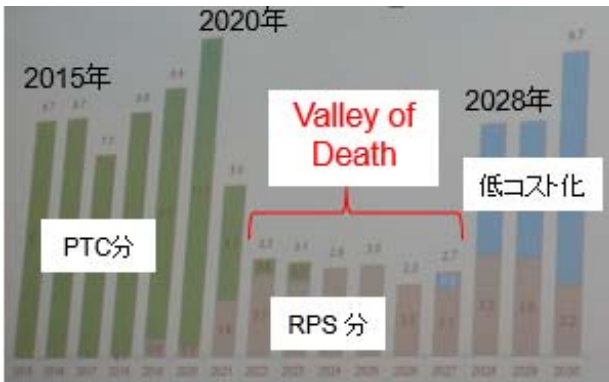


図1 米国風力市場の将来予測

海外勢では先日米国で160MWを受注した中国Goldwindが積極的に宣伝していました。3年前のシカゴのWindpower2013では、中国Sinovelの産業スパイ事件の余波で中国メーカは立場が悪く、Goldwindは自社名は出さずに子会社のVensys名義で展示ブースを出していましたが、今回は堂々と自社名で出展しています(写真5)。逆にインドのSuzlonは全く存在感を無くしていました。端的にそれが表れた例が、風車メーカ代表による座談会です。Gamesa、GE、Goldwind、Nordex/Acciona、Siemens、Vestasの6社が選ばれ、Goldwind代表が中央に座っていました(写真6)。但しGoldwindの宣伝活動で表に立つのは現地雇用の白人の米国人であり、中国バッシングを防ぐ工夫をしていました。



写真5 中国Goldwindの展示ブース



写真6 風車メーカ6社の代表による座談会

米国初の洋上風力開発がBlock Island沖で建設開始した時期にも関わらず、洋上風力への関心は低く、相変わらず話題の中心は陸上風力ばかりでした。今は陸上風力の方が手間を掛けずに簡単に儲かる、という認識です。経済性に敏感な点では、今回の米国と昨年2015年10月の中国の産業界の反応は似ていました。

陸上風力発電では、O&Mの効率化による経済性向上への関心が高く、寿命延長に人気が集まっていました。

個別技術では、硬質樹脂を塗ることでブレードのエロージョンによる劣化(写真6)を抑制して性能低下を防ぐサービスを複数の風車&ブレードメーカが宣伝していました(図2)。費用対効果の高いサービス技術の好例です。



写真6 風車ブレードのエロージョンの様子

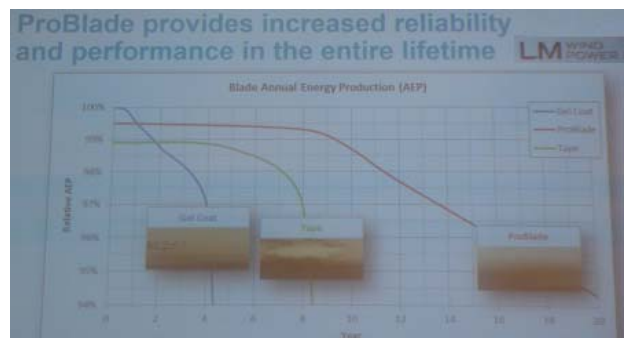


図2 エロージョン抑制による性能低下防止例

4. 展示会場の様子

ミシシッピ河畔にある New Orleans Ernest N. Morial Convention Center (東西 200m、南北 1000m、展示面積 10 万 m²、写真 7) という巨大展示場の南半分を使って開催されました。

風車メーカーは、座談会組 (写真 5, 8) に加えて Senvion と Suzlon もブースを出展。軸受等の部品メーカーの展示や、保守技術の実技デモも行われていました (写真 9)。



写真 7 展示場の外観



写真 8 GE の展示ブース



写真 9 保守技術のデモ

論文発表会場は展示場の 4 隅に仮設されており (写真 10)、発表の毎に場内を横切る移動を強いられたため、非常に疲れる会場設定でした。会場端では子供向けに風車制作コンテストが行われ、可搬型の風洞設備を持ち込んで、完成した風車の発電量を競っていました (写真 11)。



写真 10 論文発表用の仮設ブース



写真 11 子供向け小型風車制作のコンテスト

5. 最後に

New Orleans は 2005 年 8 月のハリケーンカトリーナの水害被害からすっかり復興していました (写真 12)。温暖化という自然災害を防ぐ有力手段である風力発電の大会がこの町で開催されたのは、人類の困難に打ち勝つ力を象徴していると思いました。

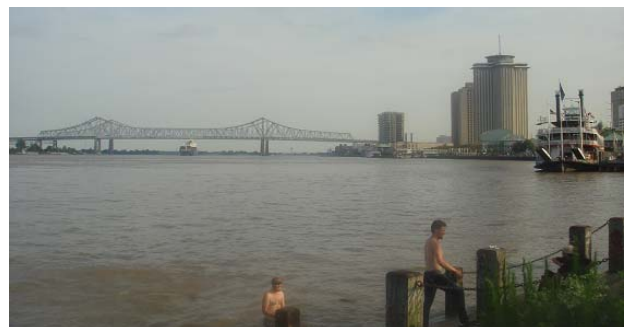


写真 12 New Orleans のミシシッピ河畔