潮流発電向けマップ公表

海洋エネ推進団体 長崎の好適海域示す

海洋エネルギーの関連企業で構成する「長崎海洋産業クラスター形成推進協議会」は2018年度内に、潮流発電に適した長崎県内の海域を示すポテンシャルマップを公表する方針だ。このマップは流速の早さを海域ごとに色分けする内容。実用性を高めるためにシミュレーションデータだけではなく、実海域で計測したデータも盛り込む。潮流発電の参入を検討する事業者に提供していく考えだ。

ポテンシャルマップの作成を主導するのは長崎大学海洋未来イノベーション機構の経塚雄策教授と、同協議会で潮流シミュレーションを研究してきたスペイン人のパチ・ガルシア氏。経塚教授は、既に長崎県内にある数地点の海域で流速を計測している。

ガルシア氏は、海域の周辺地形や潮の満ち引きの変化などから、流速をシミュレートする。同協議会としても環境省の潮流発電技術実用化推進事業で同県五島市の瀬戸（小さな海峡）で流速を計測しており、こうしたデータもポテンシャルマップに活用する。

現段階で確認できたシミュレートと実測値の最大流速は毎秒4・5㍍程度。ポテンシャルマップは、毎秒4・5㍍を最大に「毎秒1㍍以下」など流速ごとに色で海域を分けて表示する。同協議会は、長崎県の潮流ポテンシャルマップを応用することで全国の潮流ポテンシャルマップの作成も可能としている。

さらに統括コーディネーターの松浦正己氏は、「潮流発電に取り組みたい事業者が資金調達する上でもポテンシャルマップが役に立つ」との見方を示す。同マップは海域ごとの事業可能性を示す書類になるため、「金融機関から融資を受けるための証拠にもなる」（松浦氏）と考えられるからだ。

潮流発電に加えて「洋上風力の建設時にも潮流データを生かせるのではないか」（同）とも話し、ポテンシャルマップの活用先が広がることに期待を込めている。

完成したマップは、まず協議会の会員企業に提供する。その他の企業や自治体には販売するか無償で提供するかを今後検討する。

長崎海洋産業クラスター形成推進協議会はメーカーやゼネコンなど93者で構成。日本海事協会と三菱電機長崎支店なども参加している。

車載用電池会社を売却

日立製作所 3社共同出資体制へ

日立製作所は25日、車載用リチウムイオン電池を手掛ける100%子会社「日立ビークルエナジー」の株式を売却すると発表した。売却後は旧産業革新機構から分社化されたINCJ（東京都、志賀俊之会長）とマクセルホールディングス、日立子会社の日立オートモーティブシステムズの3社による共同出資体制へと移行。それぞれの経営リソースを活用して、グローバル市場で競争力の維持と強化を図る。

日立は保有株式をINCJとマクセルに譲渡する。加えて日立の100%子会社で自動車機器・関連システム事業を手掛ける「日立オートモティブシステムズ」がバッテリーマネジメントシステム事業の一部を日立ビークルエナジーに吸収分割し、対価として株式を取得する。

これにより日立ビークルエナジーは日立の連結対象から外れ

三菱電機受配電システム製作所

「広島」の自然 一緒に守る

竹やぶ整備など実施

島民と共に海岸の清掃を行った

香川県丸亀市にある三菱電機受配電システム製作所（越智与志夫所長）はこのほど、丸亀港の沖合に浮かぶ「広島」で里山保全活動を行った。環境マインドの育成が目的。従業員とその家族が同島を訪ね、島民と共に海岸の清掃活動などに取り組んだ。

三菱電機側は越智所長をはじめ41人が、島民からは11人が参加した。受配電システム製作所は同島の自治会と2015年に協定を結び、里山保全活動に取り組んでいる。今回が4回目で毎年の恒例行事。島は高齢化が進んでおり、島民は里山保全活動で三菱電機の従業員と家族が島を訪ねてくることを歓迎している。

受配電システム製作所の従業員と家族は当日、フェリーで島に到着。二手に分かれ、一方のグループは島内の海岸で流木やゴミを撤去した。もう一方は、島内唯一のため池「奥の池」に向かう道で、荒れた竹やぶを整備した。その後は参加した子どもたちを対象に工作教室を開催。スノードーム作りに挑戦した。

三菱電機は環境計画で「環境社会とコミュニケーションの推進」を活動の一つに掲げ、各地で里山保全活動に取り組んだり野外教室を開催したりしている。

好みの照明、自動作成

エネコム 広島工大 1月に工作教室

エネルギア・コミュニケーションズ（エネコム、広島市、熊谷鋭社長）と広島工業大学は来年1月14日、レーザーカッターや3Dプリンターなどのデジタル工作機械でオリジナル照明を製作するワークショップをカインズ広島LECT店（広島市）で開催する。両者が開発した「デザイン自動作成システム」を利用し、初心者でも簡単に自分好みのデザインの照明を作ることができる。募集人数は10人（先着順）。費用は1500円。

エネコムと広島工大は11月にも同様のワークショップを広島市内で開催しており今回が2回目。今回は「デザイン自動作成システム」に電球がともった状態の照明もシミュレーションできるVR（仮想現実）機能を追加。より完成品のイメージに近いデータを用いてデザインできる。

ワークショップの所要時間は約1時間。当日は広島工大の杉田宗准教授や学生、エネコム社員が参加者をサポートする。応募はカインズ広島LECT店ホームページ（https://www4.revn.jp/yoyaku_diy-style834/）で受け付ける。

デジタル工作機械を用いて素材を形成するのは「デジタルファブリケーション技術」と呼ばれるもの。3Dコンピューターグラフィックなどのデジタルデータをレーザーカッターや3Dプリンターに読み込ませ、照明など様々な製品の部品をデータ通りに木材やアクリルから切り出して成形する技術だ。将来は住宅の設計や建築分野などへの活用も期待されている。

レーザーカッターで切り出したパーツを組み立ててオリジナル照明を製作できる（写真は前回のワークショップ）

品質向上、技術継承に役立て

酒×IoT導入進む

様々な産業で導入が進むIoT（モノのインターネット）技術がアルコールの分野にも広がってきた。NTT東日本などが宮城県で日本酒づくりに取り入れたほか、京セラ子会社などは京都府のワイン用ブドウ農園にIoT技術を導入。それぞれ実証実験に乗り出した。品質の向上や技術継承に役立てたいと考えているようだ。

NTT東日本などがIoTを導入した酒蔵は、宮城県大崎市にある寒梅酒造。温度、湿度、二酸化炭素（CO_2）濃度の各種センサーとカメラを酒造タンクとろ過室に設置し、無線通信とクラウドを組み合わせた。

もろみの状態を遠隔で確認できるようにし、作業記録と合わせてクラウドへデータを蓄積。酒蔵で杜氏らが取り組む作業をIoT技術によって効率化し、酒づくりの知見を数値化して分析する。来年9月末まで実証に取り組み、日本酒の品質を向上しながら技術の伝承にも役立てる方針だ。

京セラ子会社の京セラコミュニケーションシステムなどがIoT技術を投入したブドウ農園は丹波ワイン（京都府京丹波町）。ブドウの栽培環境をモニタリングする実証実験を始めた。

ブドウは日射量が不足すると上手に育たない。降雨量が多過ぎたり土壌の水はけが悪かったりすると糖度が不足して品質が下がる。

ウを収穫

気温の温

え、土壌

値を適切

がある。

今回の

活用。各

射計で温

土壌温度

それらの

ドに蓄積

や警報を

証を行う。

でかけて

販売店に太陽光設備

三菱自動車など 災害時活用へ

蓄電池を設置した「電動ドライブステーション二又瀬店」

三菱自動車と九州三菱自動車販売は、福岡市東区の販売店に太陽光発電設備と蓄電池を