

①各学年の教室がある教育棟の屋上に設置された太陽電池モジュール

被災地の小学校に創蓄連携システムを導入し 災害時の電力インフラと環境教育に貢献

コカ・コーラ復興支援基金は、東日本大震災で被 災した岩手県、宮城県、福島県の公立小中学校に 太陽光発電システム設置の費用助成を決定。2011 年11月、文部科学省の支援とともに第一期対象校 11 校が決定され、福島県相馬郡新地町は3小学校 と1中学校、全ての小中学校が採択された。新地 町立駒ヶ嶺小学校はその一つ。ここに、太陽光発 電システム (20kW) と蓄電池 (15kWh)、これを 最適制御する創蓄連携システムが導入された。災 害時には、蓄電池の電力により非常用LED照明を 点灯し、避難所になる体育館と防災基地となる職員 室に非常用コンセントから電力を供給。震災で強く 求められた情報アクセスに配慮されている。新地町 では以前よりICTを用いた教育に熱心に取り組ん でおり、今後はICTの活用により、エネルギーを中 心とした環境教育の活発化が計画されている。

うに通路側にも設置されている ④小学生に親しみやすいデザイン

Energy creation-storage linked system installations in disaster-affected schools improve electric power infrastructure and enhance environmental education

The Coca-Cola Japan Reconstruction Fund assists financially for installing PV systems in public elementary and junior high schools in Iwate, Miyagi and Fukushima prefectures affected by the Great East Japan Earthquake. In November 2011, eleven schools were selected to receive Coca-Cola's first-stage subsidies as well as support from the Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology. All three elementary schools and single junior high school in Fukushima's Shinchi-machi district were selected as subsidy recipients. Among them is the Komagamine Elementary School, with an installation of a PV system (20kW), a storage battery system (15kWh) and an energy creation-storage linked system that optimally controls PV and storage battery systems. In case of disaster, electric power stored in the storage battery system will be used to turn on emergency LED lighting. Power is also supplied to the gymnasium which is designated an evacuation center, and the faculty's office which will serve as the disaster prevention base via the emergency outlets. This also makes it easier to access information, which is a critical necessity when coping with a disaster. Shinchi-machi has also been actively involved with education through the use of information and communication technology (ICT) and is planning to activate environmental education centering around energy issues by making maximum use of ICT.



■新地町立駒ヶ嶺小学校

在 地/福島県相馬郡新地町駒ヶ嶺

主/新地町

システム設計/株式会社 ラティオインターナショナル システム工事/パナソニックESエンジニアリング株式会社

システム竣工/2012年9月





太陽光システム盤

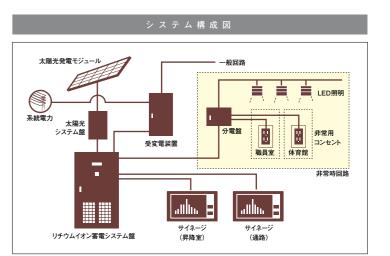
15kWhのリチウムイオン蓄電池を備えた蓄電システム







停電時には非常用コンセントに出力が自動的に切り替わる 持ち出しが可能な蓄電ランタンも装備されている





14

RECENT PROJECTS 05

新地町立駒ヶ嶺小学校

KOMAGAMINE ELEMENTARY SCHOOL, SHINCHI-MACHI