

〔6〕 海外向け設備

国内の製造業は世界経済不況と急激に進行した円高の影響で非常に厳しい状況が続いているが、世界各国で関心が高まっている再生可能エネルギー分野(太陽光発電システム)と高い経済成長率を維持し、かつ、円高に左右されない中国において関係会社の機器の納入実績を2010年の成果として紹介する。

日本政府は、経済対策の一環である環境プログラムを政府開発援助(ODA)として発表し、世界約40ヶ国に太陽光発電システムを導入することを計画した。その案件の一つであるスリランカ向けに太陽光発電システム用の「250kWパワーコンディショナ」を納入した。

中国子会社では受変電機器として、コンデンサ形計器用変圧器(CVT)、電力用コンデンサ(SC)、ガス絶縁開閉装置(GIS)、ガス絶縁計器用変圧器(GVT)、計器用変流器(CT)、分路リアクトル(ShR)を製造している。ShRは、中国国内に豊富な実績を誇っており、この度国産化品を初受注し、納入した。また、第三国への展開を進めている中国産CVT・GIS・SCをタイ・パキスタンの電力・民需向へ納入、今後は海外納入国の範囲を広げて受注増を狙う。

6. 1 スリランカ向け250kWパワーコンディショナ

日本政府はODA 環境プログラム案件「太陽光を活用したクリーンエネルギー導入計画」でスリランカに750kWの太陽光発電設備を導入することを計画した。当社はその案件にて250kWパワーコンディショナ3台を受注した。

【納入設備】

3相 3W 420V±10% 50Hz 250kW x3台

国内外を含めメガソーラ案件が計画されており、今後途上国でも太陽光発電システムの拡大が見込まれる。

当社はパワーコンディショナを250kW・100kW・10kWと取り揃えており、様々な発電容量の案件に対応することが可能である。

現在、海外規格の取得手続きも進めており、今後はより一層積極的にパワーコンディショナの海外への展開を進めていく所存である。



図1 250kWパワーコンディショナ

6. 2 中国国家電網（江蘇省）向けShR

当社の、中国で4番目の変電機器製造販売会社である日新電機（呉江）有限公司（NEWJ）は、2008年4月設立後、工場建設を進めて、2010年4月に中国国家電網傘下の江蘇無錫供电公司殿江溪変電所（中国 江蘇省）にShR 1号器を納入した。

【納入設備】

定格：35kV 10Mvar、台数：2台

当社は、江蘇省を中心として中国に、1984年よりShRを輸出してきた。その累計台数は120台になり、それらの全てが無事故で運転を継続している。その高い信頼性を評価頂き、今回の納入となった。

NEWJは、当社での半世紀にわたるShRの製造実績をもとにした最新技術を導入している。その結果、日本製と同じ品質のShRを製造している。

今後も、信頼性の高い製品を提供し、中国はもとより世界中の需要にお応えしていく。



図2 中国向けShR

6. 3 中国製品の第三国向け販売

当社は1995年より中国に生産拠点を展開、変電所設備に関しては以下の4社にて製造を行っている。

- ・日新電機（無錫）有限公司: CVT及びSC
- ・北京宏達日新電機有限公司: GIS
- ・日新（無錫）機電有限公司: GVT及びCT
- ・日新電機（呉江）有限公司: ShR

長期化する円高による日本製品の競争力低下、中国市場環境の劇的な変化により、中国製品についても、海外市場への販売体制を構築する事が必須となり、日新グループ全体で取り組んでいる。

2010年は、タイでの電力や民需向、及び、パキスタン電力向にGIS、CVT及びSCを相次いで受注した。

今後はこれらの製品の更なる拡販に加えて、CT及びShRについても第三国への販売体制を構築していく。



図4 日新電機（無錫）有限公司にて製造中のパキスタン向けSC



図3 北京宏達日新電機有限公司にて製造中のタイ向けGIS



図5 日新電機（無錫）有限公司製CVT