

電制機関紙

とらい

平成27年 年始号

発行所
株式会社 電制
広報室〒067-0051
江別市工業町8番地の13
TEL(011)380-2101
FAX(011)380-2103
http://www.dencom.co.jp

DENCOM

DENSEI COMMUNICATION Inc.

年頭のご挨拶

代表取締役 田上 寛



新年明けましておめでとうございます。

2015年の新春を迎え、皆様には健やかに新年を迎えられましたことと心からお慶び申し上げます。また、お取引頂いておりますお客様をはじめ、日頃からご支援ご協力頂いております皆様には厚くお礼申し上げますとともに、社員の皆様には日々の尽力に対し心より感謝申し上げます。

昨年の国内状況を振り返ると、直近の出来事では気忙しい師走に実施された衆議院解散総選挙があり、また国民生活や国内景気に影響を与える大きな出来事として消費税率の引き上げがありました。消費税については、実施時期の難しさから長年先

送りされていましたが、17年ぶりに引き上げられた結果、内需型産業が苦戦に逆戻りしたというのが現状です。一方、自動車業界や電機業界など国際競争力に自信のある外需型産業においては、株価上昇と円安を追い風に高収益化し、国内経済的にはデフレ脱却への灯りも消えずに済んだのも事実です。しかし、国民目線で見ると今も薄氷を踏むような景気状況であることに変わりありません。

2015年も我々民間企業は一層の自助努力が必要となります。政府には何としても早急に即効性ある経済対策を実施して頂きたく思います。優先すべきは、やはり原子力発電の早期稼働ではないでしょうか。今更云うまでもないことですが、原子力発電停止により年間数兆円にも上る莫大な国内資金が火力発電用燃料費として海外へ流出し、その影響で電気料金が高騰、更には大規模発電発生へのリスク上昇など、これら原子力発電停止にともなう大きな問題は、即刻解決して頂きたいものです。

さてここからは、長引く厳しい社会環境を踏まえ、電制は何を考えた2015年のスタートを切るかについて社員の皆様にお話しします。

私達電制の今年最初の仕事は“企業内リズム”の総点検です。電制をより一層魅力ある会社へと変貌させ勢いのある会社とするために、この検証を行います。

ここで云う“企業内リズム”とは、企業内で様々に実施されている業務の流れのテンポと、業務処理状況や雰囲気から感じとれるメリハリの2つです。これらを客観的に検証しなければ“企業内リズム”は掴めません。

業務にテンポとメリハリがあると活気と持続力が生まれ、逆にこのどちらかが欠けると直ぐに沈滞ムードが漂い、業務のペースも落ちてミスも起こし易くなります。故に“企業内リズム”を重視することに大きな意味があります。

企業というのは、社内組織が混乱なく業務を遂行できるように社内規定や業務標準などのしくみが確立しており、対応すべき業務はそのしくみの中で順に処理されます。しかし、処理のテンポやメリハリといったリズムまでは規定されていません。それだけに、業務を遂行する個人やチームの考え方、行動次第で違ってくるのが“企業内リズム”です。

“企業内リズム”に焦点を当て自分達企業のことを検証してみると、

案外簡単に業務改善できるということがあります。該当業務に携わる関係者で自分達の業務リズムを検証し合った上で、より高い目標を設定すると、テンポを上げた分だけ業務の無駄を削減するために努力することになります。そして、メリハリをしっかりとつけることでより一層の活気生まれて、組織の連携力が格段に高まります。つまり、「業務の無駄削減」や「組織の活性化」を実現するならば、“企業内リズム”の目標を設定して「“企業内リズム”を良くしよう！」と一言云う事が最も効果的です。

当社の“企業内リズム”は、他社と比べてどうなのか。もう一度、自分達の業務リズムを確認して、気付いたことがあれば、部課内で話し合うところから始めて下さい。社員の皆様が自分達の気付きで改善したりリズムの集合こそが、電制の“企業内リズム”となります。今年も多くのお客様に感動して頂ける様、「仕事は楽しく」の精神を忘れず鋭意努力してまいります。

最後になりますが、お客様はじめ関係各所皆様の今年一年のご健康とご活躍をご祈念申し上げます。新年のご挨拶と致します。

低コスト・機能充実を実現

低山発電所へIED適用初号機納入 ～装置更新コストの低減に寄与～

北海道電力株式会社様低山発電所の発電機保護継電器盤更新にあたり、ユニット形保護継電器 (IED ※) を適用した保護継電器盤 (以下本装置) を受注し、現在製作・性能評価を進めております。IED は汎用型の保護・制御・記録一体化装置であり、大量生産による低コストや、多機能、コンパクト化などがその特徴にあげられます。本装置は700mm幅配電盤1面の中に、発電機・発電用変圧器および66kV母線の各保護対象毎にIED保護ユニットを実装する分散保護システム構成として



【写真1】 IED適用保護継電器盤外観

シーケンス回路は、その多くをIED内部のソフトウェア回路 (FLEX LOGIC) を用いて実現しハード回路の大幅な削減を図るなどIEDの特徴を活かし、当社同等品と比較し30%以上の低コスト化を実現しました。また発電所に設置されている保守支援装置への内部信号渡しには汎用通信 (RS485/MODBUS) を適用し、省線化を図っております。本装置の受注にあたり、IED適用のご提案から基本性能評価まで、水力部様のご

支援を頂きながら進めることができ、これら一連の成果を本装置の受注に結び付けることが出来ました。本装置は北海道電力株式会社様への商用初号機納入になることから、電力用規格B-402との性能適合性を評価するため、装置として保護性能試験の他、各種イミュニティ試験、振動試験や温度性能試験などを実施し、問題の無い事を確認しております。

本誌がお手元に届く頃には現地搬入・試験を終えている予定ですが、今後無水・有水試験を経て、平成27年3月の実運用に向けて作業を行ってまいります。

※ Intelligent Electronics Device

部分更新による大幅なコスト削減 ～予防保全による延命化を～

必要最低限の装置・部品だけを更新する事によりコストを抑え、かつシステムの延命化を図る部分更新工事を北海道電力株式会社様より受注致しました。

芦別発電所ダム管理装置部分更新

ダム管理装置のPLC・EWS・PCなどのコンピュータ・ネットワーク機器、伝送装置の実装基板ならびに各種電源装置を最新機種や代替部品へ交換しました (写真2参照)。



【写真2】 PLC交換作業

交換にあたっては、新しい部品のハード的な整合確認や新コンピュータへの既存ソフトウェア移植改修の

ための詳細調査を実施し、部品交換後も既設置の信頼性・安定性を損なう事のないようにダム管理装置全体に及ぶ総合試験を行いました。芦別土木課様のお力添えを頂き、無事に平成26年7月に竣工を迎えることができました。ここに御礼を申し上げます。

層雲峡演算処理装置更新

層雲峡発電所ダム管理装置の演算処理装置更新を受注致しました。ダム管理装置の中心となるEWSやネットワーク機器類を最新機種へ交換するもので、平成27年1月の現

地設置に向けて、工場での最終確認・試験を実施しております。

奈井江発電所2号ストロボ制御装置

奈井江発電所において、2号ストロボ制御装置・復水器逆洗盤他のPLC部分更新工事を受注致しました。

本工事は、ボイラ内部に付着した石炭灰を除去するための設備などを制御するPLCを交換するものです。奈井江発電所保修課様のお力添えを頂き、平成26年10月に無事竣工を迎える事ができました。この場を借りて御礼申し上げます。

受注紹介

北七飯変電所侵入警戒装置増設

北七飯変電所において侵入警戒装置の増設工事を受注致しました。本工事は、平成23年1月に納入させて頂いた侵入警戒装置に、66kVヤードを含めてカメラ3台と、連変ヤードのテンションセンサー情報を追加する工事です。テンションセンサーは既設センサーを有効利用し、コスト低減を図っております。昨今のセキュリティ強化対策の一環として、設備の遠隔監視を行う重要なシステムです。

札幌中央変電所再設 33kV 継電器組込制御盤

北海道電力株式会社様より、札幌中央変電所再設工事に伴い、「33kV 継電器組込制御盤」を受注致しました。札幌中心部の重要な変電所設備であり、高品質な電力供給の一端を担う製品です。平成27年7月に納入予定です。

業務紹介

千歳変電所送電線引込変更工事

本工事では千歳変電所の送電線引込を変更しました。千歳変電所は新千歳空港や千歳市内の広域に渡り電力を供給している重要度の高い変電所で、設備老朽化のため配電盤関係の更新と、屋外機器がGIS化されました。平成26年1月から試験業務を開始し、本格的切替作業も10月末日で終了しました。

長期に渡り試験業務を進めてきましたが、本工事を無事故無災害で進められたことを関係者皆様へ感謝し、平成27年1月に無事竣工を迎えられることを願っております。



GIS化された屋外機器

平成26年度「北海道福祉のまちづくり賞」受賞

iOSアプリ「ゆびで話そう」が平成26年度北海道のまちづくりコンクール (福祉用具部門) で北海道福祉のまちづくり賞を受賞しました。

本アプリは、発話の不自由な方の会話を支援するアプリケーションで、類似の製品がない独自性や今後における機能の充実や広がりなど将来の可能性が高く評価されました。



賞状を持つ田上社長と本アプリ開発者の高瀬氏

ただいま、開発中!



体内時計調節器の装着イメージ図

現在、時差ボケや不規則な睡眠習慣などから生じる体内時計の乱れを整える調節器を開発中です。メガネ型のウェアラブル端末より模擬太陽光を浴びることで体内時計を調節します。

展示会出展報告

第28回北海道技術・ビジネス交流会、産業交流展2014

第28回北海道技術・ビジネス交流会では、「ゆびで話そう」、「ユアトーンII・UB」、「SBテスターII」などの実機を展示し、実際に手に取ってご使用して頂きました。



産業交流展2014での展示の様子



第28回北海道技術・ビジネス交流会での展示の様子

また、東京ビッグサイトで開催された産業交流展2014では、プレゼンテーションを行い、「ユアトーンII・UB」の製品説明を行いました。どちらの展示会も多くの方が当社ブースに来場してくださり、当社を知ってもらう良い機会となりました。

編集後記

前号に引き続き、2度目の編集を担当しましたが、見出しや記事構成など読んでいただくためにはどうすればいいのか、頭を悩ませました。前号よりは今号、今号よりは次号……とより良いものを作っていけたらと思います。本年も宜しくお願い致します。
(中川)