

若い力を磨け!

第5回 技術講習会開く

250名が郡山に集まる

本協会の第五回技術講習会は、五月十五日午前十時から郡山市労働福祉会館で開かれ、各社の技術者ら二百五十名が参加した。今回の研修では、県の営繕・電気設備工事に関するテーマが取り上げられ、細川貞雄県土木部営繕課長ら幹部職員四人が講師を務めた。参加者は、午後四時半まで講義を熱心に消化していった。

細川課長らを講師に

講習会では、まず黒田正之技術委員長が開会のことばを述べ、技術向上のため最後までがんばってくださいと参加者を激励した。続いて大槻清会長が「公共工事の電気設備が減少するなど、我々を取り巻く環境は厳しい。この難局を突破するた



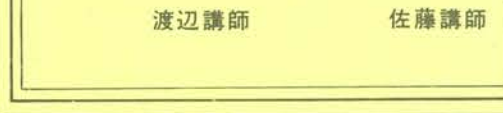
園辺講師

細川講師



渡辺講師

佐藤講師



渡辺講師

佐藤講師

電気にも管理技士制度 建設省が検定の基準づくり

年々大型化、高度化する電気設備工事の適正施工のため建設省が検定の基準づくりを進めている。建設省は、将来有資格者が一定数を超えた時点で、建設省が指定する建設業改正で創設された指定建設業の中に電気工事業者を組み入れてゆく考えだ。

電気工事施工管理技師試験で、措置を講じることになりそう。建設省は、将来有資格者が一定数を超えた時点で、建設省が指定する建設業改正で創設された指定建設業の中に電気工事業者を組み入れてゆく考えだ。



あいさつする大槻会長

めには皆さんの若い力が必要だ。豊かな知識を身につけ、二十一世紀へ向けて夢と希望がある業界にするため若い力をみがいてほしい」とあいさつした。

講師紹介のあと講義に入り、細川貞雄県土木部営繕課長が「福島県の営繕工事について、佐藤秀雄同補佐が「建築工事について」、園辺利夫県土木部検査課主任兼専門工事検査員が「昭和六十一年度電気設備工事の検査結果について」、渡辺昭夫県営繕課課長補佐が「公共工事に係る電気主任技術者選任の取扱について」と「実務担当者のためのQ&A」についてそれぞれ講演した。

思い出に花咲く



30周年記念座談会開く

十月六日に福島で開かれる創立三十周年記念式典へ向け、現在編集が進められている記念誌に掲載する座談会が、七月二十七日福島市の電協会館で行われた。

この座談会には協会創立時の創立三十周年記念式典へ向け、池添祥彬氏・成田幸一氏・三浦博忠氏・中島春記氏と大槻清会長、國津政夫・遠藤雄蔵両副会長、それにゲストとして福島タイムズ社のト部社長が出席し、安部茂専務理事の司会で進められた。

座談会では、協設立時の目的や創立時の状況から話題に入り、故大槻角治会長のリーダーシップ、三十年代からの活動状況等について思い出話等を交えながら懇談した。

特に、初代大槻会長の活躍には、出席者全員から思い出話が出され、また電協会館が多くの思い出話が多くなされた。

そして最後に、高度情報化社会への対応や技術革新等、我々電気工事業界の生きる道を話し合いを終了した。

この中で細川講師は、最近の公共建築の状況等を説明するとともに、県営繕課の方針

として、新営繕施設の耐久性向上や事後保全から事前保全を進めることなど、今後の事業計画、営繕課の組織等について説明した。一方佐藤講師は、六十二年度の県予算から入り、公共建築の整備を進める上での重点目標や、設計図書の説明を行うとともに、工事監理・施工管理等について述べた。またインテリジェントビル等の最新技術を取り上げた。

設備工事の検査結果から、今後の留意点を取り上げ、施工現場における具体例をあげながら、詳細にわたる説明を行い、注意を喚起した。また渡辺講師は、「公共工事に係る電気主任技術者選任の取扱」の中で建設業法にふれながら



黒田技術委員長

電 設 新 聞

発行所
社団法人 福島県電設業協会
発行人 大槻 清
郵便番号 960
福島市松浪町9-6
(福島県電協会館)
電話 (0245)33-6226
編集印刷 福島タイムズ社
福島市御山字井戸上64-5

新装開店! 〇〇〇〇
お気軽にお立ち寄り
出し入れ自由
とんとん種える

中国ファンドの
日興證券
福島支店
福島市大町4-4 ☎960
0245-22-7111

研修計画も説明

これら講義に続いて、黒田技術委員長が、当協会の六十

研修計画も説明

研修計画も説明

National 松下電工

部屋ごとに、あかりを着せ替え。

はじめに基本灯具をつけておくと、あとはパネルやルーバを着せ替えるだけで、用途ごとに最適の照明が自在にできます。基本灯具(下面開放)は3タイプ、パネルやルーバは各15タイプそろい、部屋の目的に合った配光と雰囲気を得られます。

例えばOAルームが広がり一般事務室が狭くなってもオプションで着せ替えるだけで最適照明。

OAルームに OAコンフォート(VDTへの映り込みを防止)

会議室に 乳白パネルタイプ(ソフトで落ちついた明るさ)

一般事務室に コンフォート15(まぶしさを抑えながら明るく)

オフィス用蛍光灯器具
コンビネーションフリーシリーズ

お問い合わせは、(〒963)郡山市石塚111番地 松下電工・福島営業所コンビフリー係 ☎0249(44)3331

研修・講習計画が決定

第1回技術委員会開く

六十二年度初の本協会技術委員会が、さる六月二十三日電協会館で開かれ、本年度の技術研修・講習計画を協議した。

会議には、大槻清会長、高橋隆男技術顧問をはじめ、委員六名とアドバイザーとして県土木部の渡辺昭夫宮橋課長補佐が出席した。

まず大槻会長が、「技術に よって社会を発展させてゆく 時代となった。効果ある研修 ・講習を開いてほしい」と あいさつした。続いて渡辺補 佐が、「各社とも現場代理人 の意識が向上してきており、 皆さんでこうした技術者が夢 を持つて仕事をしてくるよう な環境を作ってほしい」と述 べた。

このあと協議に入り、県土 木部宮橋課長を講師に招き 郡山市労働福祉会館で、第五 回目の技術講習会を開催する こと(七月十五日終了)を決 めたほか、第六回中堅技術者 研修会と現場研修会を、九月 八日から十一日に実施するこ ととした。中堅技術者研修会 は、二本松市の県建設技術学 院を会場に開くこととし、最 近の技術などをテーマとする。そして、現場研修会は二本松 の、大規模年金保養基地を対 象とする予定。

このほか、来年一月には第 三回工事施工体験発表会を開 くことを決めている。

本年度の現場研修の対象と なっている大規模年金保養基 地(二本松地区)は、二本松 市街地から西へ約六キロ、安達 太良山のすそ野に位置し、約 百六十畝の敷地面積を持つ。 六十三年度に営業開始の予 定。

施設の内容は、ホテル棟、 温泉保養館棟、体育館棟の建 築物のほか、多目的広場、コ テージ、キャノピーラザ、 テニスコート、ハタゴゴルフ 等が配置されており、一周、 三〇〇メートルのSも建設され ている。

前のホテル棟に併設して開催する ことを確認、次いで当日の役 割り分担等を決めた。

また式典時に配布する記念 誌の内容について説明された ほか、各委員に対して編集に 対する協力が要請された。

準備委員会では、式典の運営や 記念誌の編集方法等について話 し合われた。



渡辺補佐出席のもとに開かれた技術委員会



完成予想図

電気工事業全国大会

10月22日仙台市で

全日本電気工事業組合連 合会(米澤外秋会長)の第五 回電気工事業全国大会が、十 月二十二日仙台市民会館で開 催されることとなった。

同大会は、全国の代表が一 堂に集り、業界が抱えている 問題やその対応について意見 を交わし討議を重ね、業界及 びその組織の活性化を図るこ とを目的とするもので、本県 の電気工事業組合(中島春 記理事長)からも、六、七十 名が参加する予定。

当日は、十一時より受付を 開始し、午後一時から国際ジ ャーナリスト(NHK記者) 勝部領樹氏の記念講演(情報 化時代における技術革新の將 来展望)が行われる。その後 二時半から中小電気工事業者 の生きる道をテーマにパネル ディスカッションが行われる。 その後五時から全国大会が開 催される予定。

また同日の午前九時からは 同会場で青年部研究会が開か れることになっている。



参加した大槻会長ら



まず主催者を代表して、玉 川敏雄東北経済連合会会長が、 「今ほど積極的な内需拡大が 求められている時はない。特 に社会資本の整備促進は東北 にとって不可欠なことであり 政府の緊急経済対策の早期実 施をお願いしたい」と述べた。

藤雄蔵副会長、安部茂専務理 事、紺野正雄福島地区電気工 事協理理事長が出席した。

この大会には、東北各県か ら約三千人の公共事業関係者 が出席したほか、村岡兼造衆 議院建設部常任委員長、井上孝 自民党建設部副部長らも出 席した。

公共事業に明るさ 仙台で推進総決起大会

東北地方の社会資本整備促 進を求めて、七月十日仙台市 体育館を会場に東北地方公共 事業推進総決起大会が開かれ、 当協会からも大槻清会長、遠 藤雄蔵副会長、安部茂専務理 事、紺野正雄福島地区電気工 事協理理事長が出席した。

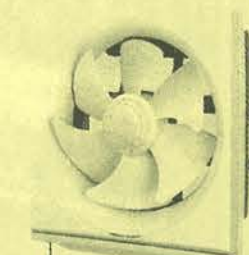
この大会には、東北各県か ら約三千人の公共事業関係者 が出席したほか、村岡兼造衆 議院建設部常任委員長、井上孝 自民党建設部副部長らも出 席した。

また井上氏は「今回の五兆 円補正は、早期に予算執行が できる見込みであり発注者、 受注者とも完全消化に努めて ほしい。今回の補正は、昨年 の三兆円補正に比べて約十倍 の国費が盛り込まれている。 業界は、適正な利益をあげる ようダンピングを排して、そ れを適正な設備投資等消費に まわしてほしい」とあいさつ した。

東芝一般換気扇

セレクトファン2機種

●業界初の ワンタッチ着脱方式



VFH-20AN (20cm)
¥11,100◎
(埋込寸法25cm角)

VFH-25AN (25cm)
¥12,600◎
(埋込寸法30cm角)

- 低騒音
- 大幅な省電力化実現
- 白を基調にした薄形デザイン

映像 音響機器の総合 システム設計・工事 保守

National/Panasonic

松下電器産業株式会社
東北情報システム営業所 (022)223-5111代

福島ナショナル通信特機株式会社
本社 (0249)23-1710 いわき(営) (0246)24-1821
福島(営) (0245)35-6186 会津(S.S) (0242)23-1919

社会のニーズに応え 省エネに貢献する.....Aichi

各種トランスの **愛知電機**
高圧スイッチの **大垣電機**

(発売元)
愛知電機商事(株) 仙台営業所
仙台市宮町1丁目1-20
TEL 022-221-5576

いま輝いています
MARUMOの舞台TV照明設備

小さなスポットライトから、コンピュータ制御の記憶付調光システムまで、舞台照明のすべての分野でMARUMOは、今日もあなたの創造の現場で、お役にたっています。

MARUMO ELECTRIC CO., LTD.
丸茂電機株式会社

本社・営業部 〒101 東京都千代田区神田南田町11-24
TEL 03-252-0321

大阪営業所 〒530 大阪市北区野崎9-6東梅田ビル
TEL 06-312-1913-1922

名古屋営業所 〒460 名古屋市中区栄町14-11中目ビル
TEL 052-263-7425

福岡出張所 〒810 福岡市中央区大名1-14-45福岡名色ビル
TEL 092-741-4762

広島出張所 〒734 広島市安芸区10-2広島建設工業事務所
TEL 082-252-1600

第2回工事施工体験発表会より



多目的ホールの音響と照明

部分工事の並行作業

途中大きな設計変更

私のテーマは、「多目的ホールの音響と照明について」です。対象とする工事は、常磐ハワイアンセンター観光ホテル多目的ホール「ラビュータ」増築工事である。同施設は、福島市飯坂温泉のホテル建築を手がけた磯石井設計事務所、建築は常磐開発・大成建設共同企業が施工しました。



常磐興産電機工事(株) 吉田 弘一

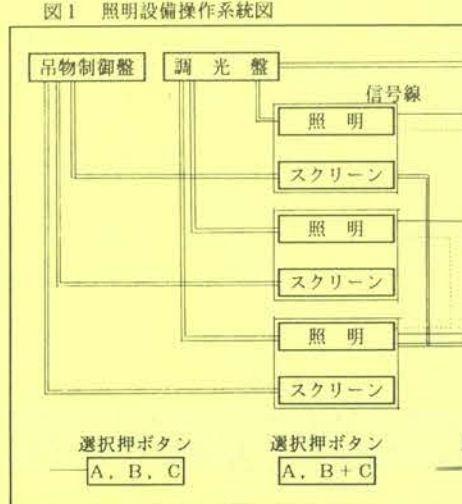
同施設の構造は、鉄骨A L C、延面積は約三、五三七平方メートルで、このうち大ホールが一、〇二二平方メートルにラウンジ、厨房、設備室、事務所等で構成されています。今回の工事によって既存ホテルの改修工事があり、ホテル運用面などから厨房施設関係が九月一日、多目的ホール施設関係が十一月一日使用開始という予定で着工しました。

このホールの使用形態は横四二層、縦二五層、高さ五・五層のホールをスライディングウォールにより三分割、二分割に分割しても使用できるようにしています。また舞台設備として、三種類の大きさのステージをホールの使用形態により、五ヶ所にセットできそのステージに対応できる照明や音響設備が備わっており、こうした照明、音響設備を利用し、使用目的・人数に応じた披露宴、講演会、各種パーティなどに利用できる多目的ホールとなっています。

ホールの照明器具は、表1の通りです。ポーターライトと称するものは天の川のイメージで設計された間接照明であり、ポーターライトは、この両側に取り付けられ、星空をイ

(表1) 照明器具一覧表

機 器 名 称	●A	●B	●C
水銀灯 (200W)	12	12	12
ダウンライト (200W)	55	55	55
チポライト	48	48	48
ボーダーライト	2	2	2
ブラケット (40w, 67灯)	4	4	4
アップ・ホリゾンライト (ミニハロゲン100W, 42ヶ)	1	1	1
ロー・ホリゾンライト (ミニハロゲン100W, 42ヶ)	1	1	1
サスペンションライト (ハロゲン500W, 12ヶ)	1	2	2
高視線スポットライト (ミニハロゲン300W, 6ヶ)	1	1	1
電動ピンスポット (ハロゲン650W, 1ヶ)	1	1	1
センターピンスポット (ハロゲン1,000W, 1ヶ)		2	
美術パトロン	1	1	2
電動スクリーン (0.4kw)	1	1	2



この器具は、ステンレス製で断面の幅が八〇mm、高さ三〇mmで、このところに一四Vの豆球の配線が収納されています。配線数が多いため、カバー取り付けの際に丸球が二個から四個の丸球がついており、合計で四、八〇〇個がセットされています。

この器具は、ステンレス製で断面の幅が八〇mm、高さ三〇mmで、このところに一四Vの豆球の配線が収納されています。配線数が多いため、カバー取り付けの際に丸球が二個から四個の丸球がついており、合計で四、八〇〇個がセットされています。

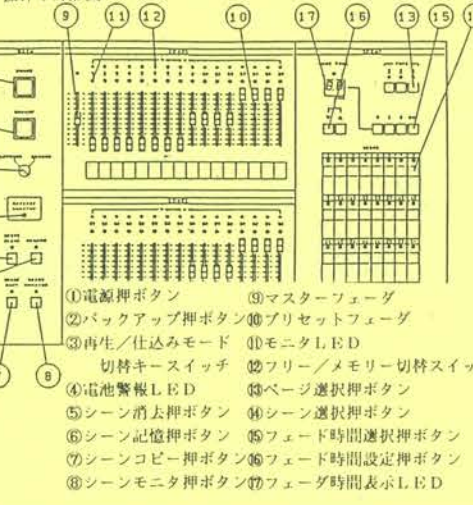


天井部の完成状況

シーンの転換所用時間は〇秒〜六〇秒までの一秒刻みで、例えばパーティー等では、シーン選択ボタンをピアノの鍵盤に連動させることもでき、オペレーターが熟練すれば、操作機能をフルに生かして、会場の照明や音響の盛りあがり、素晴らしいものとなるでしょう。

このマスターフェーダーは、各照明をプリセットで一括して調光するためのものです。マスターフェーダー、⑩をプリセットフェーダーと称します。プリセットフェーダーは三本あり、三三回路までの調光が可能となります。

調光装置は記憶システムと連動... (AホールはAの操作卓、BとCホールはCの操作卓で、全てをCの操作卓で操作できます。)



三菱照明器具・換気扇

三菱電機販売会社

東北三菱電機商品販売株式会社

福島支店 〒963-05 郡山市喜久田町御1-76-1 TEL (0249) 59-6060

会津営業所 〒965 会津若松市天寧寺町3-7 TEL (0242) 27-4425

福島営業所 〒960 福島市御山字田中58 TEL (0245) 34-7121

いわき営業所 〒973 いわき市内郷緑町川原町94 TEL (0246) 26-0211

原町営業所 〒975 原町市桜井町1-173 TEL (0244) 22-8821

TAKAOKA ◆低損失形変圧器

◆課電表示器 ◆グリーンUPS

■受変電設備、システム製品、水処理その他の環境設備

コンピュータシステムのニーズに応える

高岳製作所

福島営業所 TEL0249(33)7709

〒963 郡山市駅前1-14-21(郡山花椿ビル)

電線・ケーブル

三菱電線工業株式会社
矢崎総業株式会社
東日電線株式会社
東品川電線株式会社
三和電線株式会社

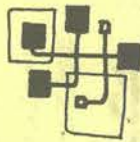
丸吉電機株式会社

取締役社長 吉田 悠

仙台支店 〒983 仙台市御町3-5-6 TEL (022) 284-3035-8

本社 〒105 東京都港区芝3-24-12 TEL (03) 453-5331

協会のうごき



- 6月
 - 12日▷県電波障害防止協議会定時総会(専務理事) あぶくま会館
 - 18日▷協会創立30周年記念事業準備委員会正副会長会議 電協会館
 - 23日▷第1回技術委員会 電協会館
 - 26日▷郡山支部例会(専務理事) 県南電気工事協同組合
 - 27日▷(幼)県建設産業団体連合会第16回理事会(会長) 県建設センター
 - 29日▷県木造家屋建築工事安全対策委員会(専務理事) 福島労働基準局
 - 30日▷県工事における分離発注と地元業者活用を陳情(会長、遠藤副会長 専務理事) 県庁
- 7月
 - 9日▷福島地域電力懇話会総会(専務理事) ホテル辰巳屋
 - 11日▷(幼)県建築士会第37回通常総会(会長) グリーンパレス
 - 15日▷第5回技術講習会(250名参加) 郡山市労働福祉会館
 - 20日▷県増改築推進キャンペーン実行委員会(専務理事) 県建設センター
 - 27日▷創立30周年記念誌特別座談会



知事から表彰を受ける大槻氏

大槻電設に知事賞

62年度県優良工事表彰

六十二年度(第二十回)福島県優良建設工事の電気設備部門に、福島県立医科大学移転整備事業臨床研究棟建設電気設備工事を施工した大槻電設が選ばれ、八月七日午前十一時から杉妻会館で開かれた表彰式で、知事から表彰状と記念の盾を受けた。

選考を行った県土木部の評によると、同施設は研究施設という多岐にわたる部屋と特殊な機器が設置されるという、工事施工範囲も広い条件だったが、施工計画書に基づいて、自主管理と社内検査に徹し、豊富な経験と技術の蓄積を生かし配管、機器、盤類等の据付納まりに工夫をこらし、その出来栄は優秀であるといわれている。

電気工事は減少

62年度県発注工事入札状況

県土木部は、このほど昭和六十一年度県発注工事入札状況(五十万円未満の工事は除く)をまとめた。

それによると同年度の発注件数は一万二千二百一十一件で、発注額は一千三百五十一億三千九百八十四万六千円となり、七十三万四千円)となり、医

このうち電気工事は、県全体で百九十件、発注額が十九億八百八十三万七千円(うち土木部が四十四件、二億四千七百三十四万四千円)となり、医

大整備事業や教育庁関係の文教施設等の発注減が、大きく響く結果となった。

そして業種を問わず、一件あたりの発注金額が、小さくなる傾向を示している。

また、土木と建築のシェア

建築設備士の試験を行って、このほど六十二年度の学科試験の結果を発表した。それによると本年度の受験者は全国で三千四百三十三人で、合格者は九百三十五人。気になる合格率は二七・二%となった。

なお合格者は、今月二十三日に製図試験、十一月二十四日から口述試験に臨むことになる。

会場は熱気ムンムンで冷房完備の施設も効果なし。

細川県営課長さんをはじめ、蘭辺、佐藤、渡辺の四講師の講義は直接現場に関係のある内容で、しかもいづれの講師も弁舌さわやかに、貴重な指針を示唆していただき、受講者も自然と話しに引き込まれ、真剣に耳を傾け、ペンをとるなど一人も退席するものもなく、夕刻まで爽やかな講習会となった。

猛暑の中、講師の方々には長時間にわたる講義、厚く御礼申し上げます。

欲を言えば、系列会社の仕事であり、計画に参加したのか、受注・施工はどのような形態であったのかコメントがあれば良いと思いました。

吉田氏の発表は、仕事一途な現場代理人の苦心談が切々と感じられるものでした。

講評

本工事の特徴は、①観光営業用であること②面積(三、五三七平方尺)の割に工期がなく一部使用がある③設計に対する理解が求められること④です。

ホールの使用形態が複雑で、特に音響制御については苦心のあとが見られましたが、また設計が外注であったにもかかわらずよく理解し、施工されたと思います。

県土木部 営繕課長補佐 渡辺昭夫

蘭辺氏が4年がかりで旧国鉄全線を踏破



県土木部土木検査課主幹兼専門工事検査員の蘭辺利夫氏は、旧国鉄の「チャレンジャー」に挑戦し、このほど四年がかりで、旧国鉄全線(二二三線、のべ四万七千余)を完全踏破した。

これは全国で六百三十七番目(県内では十二人目)の快挙で、杉浦国鉄総裁からこれを認定する賞状や記念品を受けた。

蘭辺氏は、五十七年に磐城東線を皮切りに、昨年末の山陰方面の各線、京都の



宮津線まで、のべ九十六日で全国を廻ったことになる。

議において全会一致で通過し参議院に送られた。

しかしながらマル優の原則廃止と減税を組み合わせにした税制改革法案の扱いをめぐる野党激突、国会審議は三十一日より全面ストップし、そのおろを受けて同法案の参議院商工委員会審議も開けない状況にある。

電気工事二法改正は高度情報化社会を迎え、停電のない社会の実現が緊要の課題となっており、電気設備工事の施工不良に起因する事故をなくしていくとする重要な改正であり、願わくば速やかに与野党合意され、一日も早い参議院での審議、成立を期待するものである(七日記)

▼本協会主催の技術講習会は第五回を教え、今年も去る七月十五日郡山市の労働福祉会会場で県内各地より、現場代理人ら二五〇名が参加し開かれた。

編集後記

▼全国電気工事業界悲願の電気工事法・業法の改正法案が、七月三十日の衆議院本会

時代が、熱い注目。HIDライティング。

道路、スポーツ、工場はもとより、ビル、大規模施設、ショップ照明にいたるまで。そのパワーと、その多彩さに、いまそのニーズは高まっています。とくに、アイマルチハイエースは演色性に優れ、文化・商業施設に幅広く利用されています。

●アイマルチハイエース ●アイ スペシャルクス ●アイ クリーンエース ●アイ サンルクスエース

光の総合メーカー

株式会社 岩崎電気

本社/〒105 東京都港区芝3-12-4 ☎03(452)5351(大代) 郡山営業所/〒963 郡山市東横1-21-17 ☎0249(33)5308(代)

責任分界点・工場構内分岐点の区分開閉器に!

過電流ロック形 高圧気中負荷開閉器 7200V 100・200・300・400A KLT-G-K形 (東北電気保安協会仕様)

株式会社 戸上電機製作所

仙台営業所 〒980 仙台市中央1丁目2-3第一ビル ☎022(261)2261 Fax022-261-2263

技術開発で産業界に貢献する 配電盤製造業。

設計製造品目 高低圧キュービクル・高低圧配電盤・自動制御盤 非常用配電盤・計装盤・分電盤・その他

株式会社 三陽電機製作所

いわき市鹿島町久保字飯田8番地 TEL(0246)58-3801代 FAX(0246)58-3019

高低圧配電盤・自動盤・監視盤・計装盤 分電盤・コントロールセンター・その他

株式会社 山形電機製作所 福島営業所 所長 高橋 実

〒960-11 福島市大森字宮ノ前55の14 TEL(0245)46-1321・FAX(0245)46-1322 本社 山形市大字十字字蓮1318-5 TEL(0236)86-4316 営業所/山形・秋田・盛岡・仙台・福島・宇都宮・東京

配電盤専門メーカー Furukawa

配電盤・制御盤・分電盤 FMA・監視制御システム・FMA・計測システム FMA・マイコンコンピュータ・FMA・MS・シーケンスコントローラ F55-8A自動力率制御継電器・データロガー・ロードチェッカー 板金から組立まで一貫作業の

古川電気工業株式会社

代表取締役社長 茂泉 嘉佐

本社 仙台市扇町2丁目1-10 TEL(022)236-3327(代)983 工場 仙台市扇町2丁目1-10 TEL(022)236-6317(代)983 支店営業所 東京、仙台、盛岡、青森、秋田、札幌 郡山営業所 福島県郡山市並木4丁目5-2 TEL(0249)34-0859(代)963 所長 松田 貴充

時代が、熱い注目。HIDライティング。

道路、スポーツ、工場はもとより、ビル、大規模施設、ショップ照明にいたるまで。そのパワーと、その多彩さに、いまそのニーズは高まっています。とくに、アイマルチハイエースは演色性に優れ、文化・商業施設に幅広く利用されています。

●アイマルチハイエース ●アイ スペシャルクス ●アイ クリーンエース ●アイ サンルクスエース

光の総合メーカー

株式会社 岩崎電気

本社/〒105 東京都港区芝3-12-4 ☎03(452)5351(大代) 郡山営業所/〒963 郡山市東横1-21-17 ☎0249(33)5308(代)

FUJII ELECTRIC

エネルギーとエレクトロニクスの

富士電機

富士電機株式会社 東北支社

〒980 仙台市一番町一丁目2番25号 (仙台NSビル) ☎(022)225-5351

責任分界点・工場構内分岐点の区分開閉器に!

過電流ロック形 高圧気中負荷開閉器 7200V 100・200・300・400A KLT-G-K形 (東北電気保安協会仕様)

株式会社 戸上電機製作所

仙台営業所 〒980 仙台市中央1丁目2-3第一ビル ☎022(261)2261 Fax022-261-2263

技術開発で産業界に貢献する 配電盤製造業。

設計製造品目 高低圧キュービクル・高低圧配電盤・自動制御盤 非常用配電盤・計装盤・分電盤・その他

株式会社 三陽電機製作所

いわき市鹿島町久保字飯田8番地 TEL(0246)58-3801代 FAX(0246)58-3019