

ITEA

[情報通信エンジニアリング協会]

身近な通信インフラを支える確かな技術



一般社団法人 情報通信エンジニアリング協会

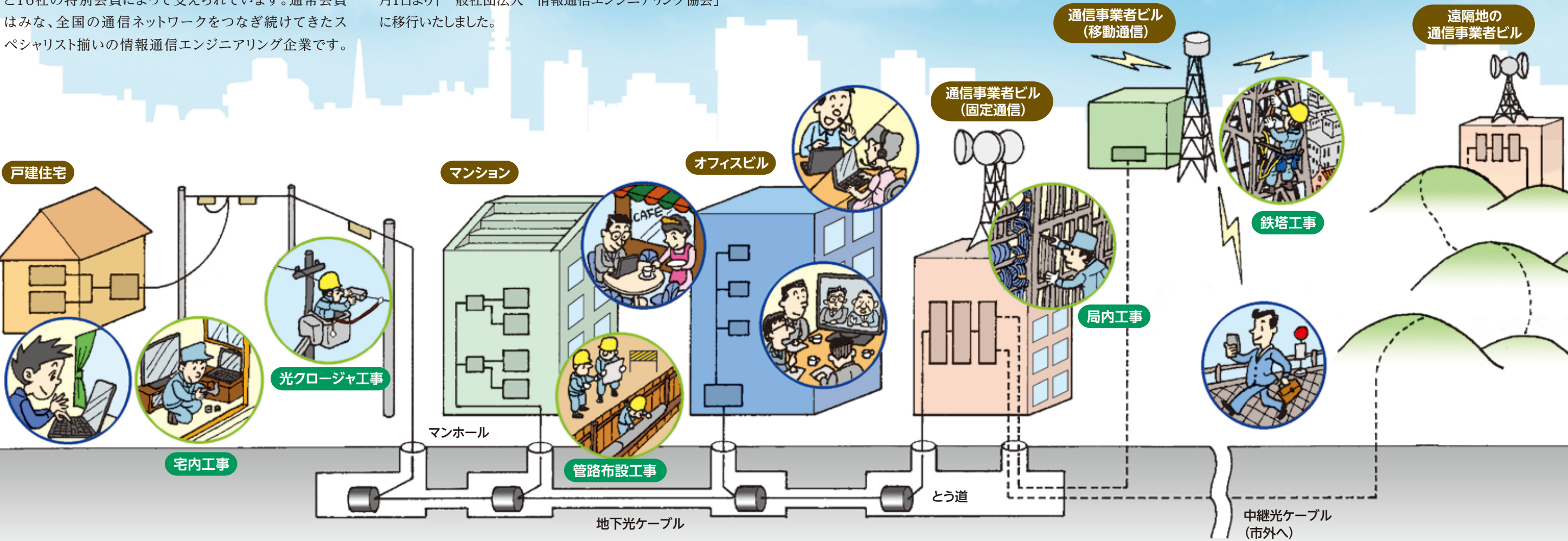
情報通信社会を支える強固な現場力

私たちの社会生活にとって、通信インフラはなくてはならない存在となりました。私ども情報通信エンジニアリング協会および会員会社は、電話をはじめとする情報通信ネットワークを新たにつなぎ、また途切れないよう保守し続けているのです。

情報通信エンジニアリング協会は、17社の通常会員と16社の特別会員によって支えられています。通常会員はみな、全国の通信ネットワークをつなぎ続けてきたスペシャリスト揃いの情報通信エンジニアリング企業です。

スペシャリストたちは、実にさまざまな国家資格等を保持し、確かな技術や知識、経験をもとに現場で技術力を発揮しています。今後も進化し続ける情報通信インフラを築き・守り、皆様の信頼と期待に応えてまいります。

なお、当協会は国の新公益法人制度を受けて、2012年4月1日より「一般社団法人 情報通信エンジニアリング協会」に移行いたしました。



■会員会社			
通常会員			
株式会社 エクシオテック	NDS 株式会社	株式会社 ソルコム	株式会社 TTK
株式会社 協和エクシオ	シーキューブ 株式会社	四国通建 株式会社	株式会社 つうけん
日本コムシス 株式会社	北陸電話工事 株式会社	西部電気工業 株式会社	
株式会社 ミライト	日本電通 株式会社	株式会社 SYSKEN	
株式会社 TOSYS	株式会社 ミライト・テクノロジー	大和電設工業 株式会社	
特別会員			
資材リンコム 株式会社	株式会社 サンレッツ	北陸通信資材 株式会社	中国通信資材 株式会社
通信土木コンサルタント 株式会社	日本カーソリューションズ 株式会社	近畿通信産業 株式会社	四国通信産業 株式会社
NTTレンタル・エンジニアリング 株式会社	サンワコムシスエンジニアリング 株式会社	株式会社 NTEC	九州通信産業 株式会社
株式会社 カンドー	株式会社 東海通信資材サービス	テルウェル西日本 株式会社	全国情報通信資材 株式会社

■主な取得資格			
国家資格・公的資格			
1・2級電気工事施工管理技士	電気通信主任技術者	測量士	1・2級建築施工管理技士
第1・2種電気工事士	通信監理技術者	測量士補	1・2級建築士
電気主任技術者	技術士	1・2級土木施工管理技士	建築監理技術者
特殊電気工事資格者	第1級陸上無線技術士	土木監理技術者	情報処理技術者
電気監理技術者	第1級陸上特殊無線技術士	1・2種下水道管理技術者	ITコーディネータ
工事担任者	1・2級造園施工管理技士	1・2級管工事施工管理技士	宅地建物取引主任者
ベンダー資格等			
マイクロソフト認定資格(MCP・MCSE)	LPIC認定資格(レベル1・2)	.Com Master認定資格(★・★★・★★★)	
シスコ技術者認定資格(CCNA・CCDA・CCNP・CCDP・CCIE)	Solaris認定資格(SCSA・SCNA)	(順不同)	
ORACLE MASTER認定資格(SILVER・GOLD・PLATINUM)	Java認定資格(SJC-P)・NISM資格		

情報通信技術と情報通信エンジニアリング協会のあゆみ



※1 出典:総務省 情報通信統計データベース 情報通信白書 ※2 写真提供:NTTアクセスサービスシステム研究所 ※3 写真提供:電気通信施設

日本の情報通信インフラを築き続けてきました。

情報通信エンジニアリング協会のあゆみ

「情報社会の実現」を使命に誕生

1958

当協会は、全国各地の情報通信エンジニアリング企業を会員会社として、1958年に「社団法人電信電話工事協会」の名称で発足しました。1958年は、東京タワーが完成し、電話の加入者数が300万を目前に急増した年です。

当時の一般家庭や事業所で使われていた電話は、今のようにはさまざまな機能はありませんでしたが、「遠く離れた人と会話ができる」ということ自体に価値がありました。このため、電話加入の申し込みが殺到し、申し込んでから実際に取り付けられるまで何カ月もかかる「積滞」と呼ばれる状況が社会

問題化していました。これを解消することが日本電信電話公社（以下、電電公社）（当時）の大きな課題となっており、「すぐつく電話・すぐかかる電話」をスローガンに、5カ年計画が行われていました。また、新技術に対する工事従事者の育成、工事会社の施工能力の向上が求められていました。

当協会は、その一端を担うべく誕生。情報通信インフラ建設の立場から、夢の情報社会を現実のものとするための活動を開始したのです。



初めての自動電話※1



珍しいテレビ受像機に見入る小学生※1



完成当時の東京タワー※1

情報通信技術の動き クロスバー交換機

クロスバー交換機は、手動の電話交換機に代わるものとして、1926年にスウェーデンで実用化されました。金属棒を電磁石でコントロールしてスイッチングを行う仕組みで、製造が容易であったことが大きな特徴です。日本では、1955年に米国製が導入され、翌年には国産機が開発されています。

国産クロスバー交換機は、全国の電話局に導入され、高度経済成長期の情報通信を支えました。しかし、動作制御がプログラム制御方式ではなかったため、IT時代のニーズに応えることが難しく、徐々にプログラム制御方式電子交換機へと移行。1990年代半ばに姿を消しました。



手動交換機※1



クロスバー交換機※1

※1 写真提供:「電気通信施設」

全国各地に訓練所を開設

1960's

1960年代に入ると、積滞はさらに深刻化しました。そこで当協会では、1960年より会員会社へのクロスバー交換機の技術訓練を開始。その後、全国各地に訓練所を開設し、線路・土木を中心とした技術者の育成と訓練に努めました。

1970年代になると、積滞数は減少傾向となりましたが、一方で、キャッチホンなどの新しい電話サービスが登場。電気通信工事でも、新技術や新工法が次々と導入され、訓練の

必要性はますます高まりました。このため、1972年からは電子交換機の技術訓練も実施。来るべき情報化時代に備えたインフラ構築技術の普及と、技術者の育成に尽力しました。



基礎訓練(座学)



基礎訓練(実習)

各地の訓練所(技術研修センタ)

1963年 4月	近畿支部豊中訓練所
1963年11月	関東支部岩槻訓練所
1968年 2月	東北支部技術訓練所
1977年11月	九州支部九州技術研修所

※訓練機関の名称は設立当初のものです。

安全意識の徹底指導で、重大事故が劇的に減少

1970's

1970年代、各種建設工事が年々増加するにつれてクローズアップされてきた課題が、安全品質管理の向上です。特に安全管理については、重大人身事故の発生防止が国会でも取り上げられました。これを受け、当協会では会員会社一丸となって、1972年に安全な施工環境の確保、安全設備・機械器具の改良増備、安全意識の作業員への徹底などの対策を推進。さらに、1974年からは安全訓練を導入しました。これにより、1980年代になると、事故は急速に減少しました。

しかし、安全は何にも勝るとの考えから、1983年から3カ年の計画で、人身事故撲滅推進運動(グリーンキャンペーン)を展開。事故の起きない仕組みと手順の啓蒙と訓練に努め、重大事故の劇的な減少を実現しています。

情報通信技術の動き 新しい電話サービスとデータ通信の登場

1970～1980年代は、電信電話サービスが多様化した時代でした。キャッチホンやファックス、国際ダイヤル通話、ビジネスホンなどが次々と登場したのは、1970年代前半のこと。そして、1979年には、携帯電話の先駆けである、世界初のセルラー方式による自動車電話サービスが始まり、「いつでも、どこでも、誰でも」のコミュニケーションが現実のものとなりました。また、データ通信サービスが始まったのもこの時代。たとえば、今日の日常生活に欠かせない金融機関のATMやクレジット情報照会サービスは、1984年にサービスを開始しています。

このような多様なサービスが出現した背景には、交換機のデジタル化が重要な役割を果たしました。「デジタル化」をキーワードとした情報通信インフラの発展が、社会の情報化を大きく推し進めることになったといえるでしょう。



デジタル交換機※1

※1 写真提供:「電気通信施設」

日本の情報通信インフラを築き続けてきました。

情報通信エンジニアリング協会のあゆみ

会員会社社員のアイディアを業界の力に

1986~

当協会が設立以来、安全指導とならび重点的に取り組んできたテーマが、効率化と安全品質向上のための業務改善です。「日本の情報通信インフラ建設を担う」との使命を果たすには、業界全体の発展が必要だとの考えから、技術やノウハウの水平展開を図る活動を推進してきました。現在、その軸となっているのが、SKY(創造・改善・躍進)運動です。

1986年に、「安全と創意工夫で明日への飛躍」をスローガンとしてSKY運動が始まると、会員会社各社からは毎年2,000件を超える提案が寄せられました。これを厳選して業

界機関誌の『電電建設』(現『Raisers』)で紹介。1988年にはSKY選奨という表彰制度を開始し、1989年からはインセンティブを導入したことで、運動はさらなる盛り上がりを見せました。

そうした中から業界の標準となった技術は、枚挙にいとまがありません。SKY運動は、当協会の「電気通信工事業の健全な発展に努め、国民生活の向上と産業の振興、ならびに文化の向上に寄与する」という理念をリアルに反映した、通信建設業界の歴史そのものといえるでしょう。

所内安全梯子

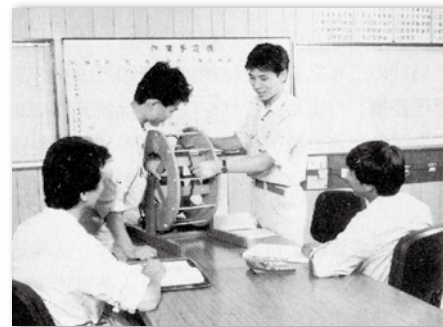
転落防止用器具や着脱式アウトリガーを取り付け、昇降時の安全を確保し、収納時の長さを2m以内として現用機器への接触防止を図るとともに、搬送の容易性も考慮した所内安全梯子を開発。



所内安全梯子外観



使用例



小集団活動

情報通信技術の動き 光ファイバの登場

電気信号の代わりに光を使用した通信を行うための伝送路(ケーブル)のことを、光ファイバといいます。データ伝送速度の速さや、一度に伝送できるデータ量の大きさが非常に優れており、1本の光ファイバで、メタル(銅線)ケーブルによる電話の数千万回線分の情報を一度に遠くまで、品質を落とさずに高速で送ることができます。

光ファイバの基礎研究は1930年代にまで遡りますが、その後のさまざまな研究成果の積み重ねが蓄積され、情報通信の発展に呼応して、2000年代にFTTHとして大きく花開いたのです。

通信ケーブルの光化による新たな時代の到来

1990's

1990年代に入ると、パソコンが普及し始めました。そして、インターネットが登場したことにより、ネットワークのデジタル化が急速に進行。FTTH(Fiber To The Home)を目指した通信ケーブルの光化が進められていきました。さらに、携帯電話やPHSの爆発的な普及により、無線基地局の工事のほかLAN工事やシステム開発といったコンピュータ関連事業も増加。通信建設工事業界は、電話工事業から総合情報

通信エンジニアリング業へと自らの姿を変えていきました。

そうした中、当協会が優先事項として指導に取り組んだのが、労働環境整備の視点からの安全対策です。1994年に安全専門委員会を設置し、頻繁に議論を重ねて安全関係実施要領の全面見直しを実施するなど、新たな時代の安全づくりを実行。安心・快適に働ける環境を整えるとともに、業界のイメージ向上にも努めてきました。

災害復興と新たな街づくり

1995

1995年の阪神淡路大震災発生時、情報通信インフラの復旧に尽力したのが、当協会会員会社の社員たちでした。ネットワーク系設備28万5,000回線、アクセス系設備19万3,000回線がストップし、電柱なども多数被災している状況を目の当たりにして、自分たちも被災者でありながら、ひたすら働き続けたのです。間もなく、各地の会員会社からの応援部隊も駆けつけ、不眠不休で復旧工事を敢行。わずか14日後の1月31日には10万2,000回線が回復し、以後の災害復旧に貢献しました。

このときに得た経験やデータは、その後さまざまな形で活かされています。例えば、「災害伝言ダイヤル」は、電話がつながりにくい状態にあっても安否確認が行えるようにと開発



応急復旧工事は、架空ケーブルの仮接続、撤去等の他、地下ケーブルのガス漏洩孔修理もかなり発生した

経験を活かした東日本大震災の応急復旧活動

2011年3月11日に発生した東日本大震災においても、当協会会員会社は広域支援体制を取り、阪神淡路大震災等で培ってきた技術と経験とノウハウを活かし、応急復旧活動を行いました。これにより、地震発生から約50日後の4月末までに、全域の被災設備の復旧を終了しました。しかし、想定をはるかに超えた規模となった東日本大震災の復興は、並大抵のことではありません。今後も長期にわたり、継続的に行わなければなりません。当協会および会員会社も、情報通信のインフラを担う社会の一員としての自負と責任感のもと、通信事業者各社と一丸となって取り組んでいきます。

されたサービスです。また、地下ケーブルに対して架空ケーブルの被害が圧倒的に多かったことから、2004年に、近畿支部と関西に拠点を持つ会員会社などにより、無電柱化技術協議会が発足。災害に強い情報通信インフラを持ち、景観にも優れた新しい日本の都市づくりに貢献しています。



民家の倒壊により架空線路設備が被災したものが多かった



西宮市内を流れる「夙川」に架かる添架管路が被災、仮管路で中継ケーブルを引替えた

被災直後



復旧後



基礎ごと500mも流出した七ヶ浜交換局

元の位置に応急復旧中の交換機収容装置

「現場力」を高めNGN時代に貢献

2000's

2000年代に入ってNGN(Next Generation Network)が登場すると、日本の情報通信はさらなる発展を遂げました。NGNとは、電話サービスとインターネットサービスを、IP技術を用いて統合した次世代IPネットワーク。文字通り、新時代の情報通信インフラです。テレビ放送なども統合したシームレスなネットワーク構築の動きもあり、そのために日本の通信事業

者も参加しての国際標準化が進んでいます。

NGNの構築には光技術が必須であり、光技術を用いた「現場力」の向上と提供こそ、これからの情報通信エンジニアリング業界の使命であるとの考えから、当協会では、2005年より光通信技能競技会を毎年開催。世界に通用する技術者を育成しています。

日本の情報通信インフラを築き続けてきました。

情報通信エンジニアリング協会のあゆみ

NGNへの貢献の決意をかけた50周年式典を挙行

2008

2008年、当協会は創立50周年を迎えました。これを記念し、6月10日と7月29日に記念式典を行いました。

6月10日の式典は、「50年の歴史の重み」をテーマに、総務省をはじめ情報通信インフラの構築に尽力された方々などを招き開催。例年行われる、電信電話工事協会賞（現・情報通信エンジニアリング協会賞）、同技術賞、SKY選奨の発表や、技能五輪国際大会成績優秀者の表彰と併せ、今日までの間に当協会の活動に貢献された団体および個人への感謝状を贈呈しました。さらに、独立行政法人宇宙航空研究開発機構（JAXA）の立川敬二理事長および日本電信電話株式会社三浦惺社長による記念講演が行われたほか、50周年記念DVD『素晴らしき現場力』や技能五輪国際大会の競技ビデオ上映なども実施。第一線で活躍する施工者たちの真摯な姿や高度な技術をアピールしました。

一方、7月29日には、「現場力をもとに、これからのNGNに貢献しよう」をテーマに、第4回光通信工事技能競技会と併せて懇親会を開催。光通信工事技能競技会の関係者や、現場の第一線で活躍する技術者の方々とともに、50周年を祝いました。



創立50周年記念表彰式 協会賞受賞



会員会社より公募した50周年記念ポスター

総合情報通信エンジニアリング集団へ

2009～

情報通信ネットワークの進化とともに、扱う技術や事業の領域が拡大してきたことを受け、創立51年目を迎える2009年1月、当協会は「電信電話工事協会」から「情報通信エンジニアリング協会」へと名称を変更しました。

固定電話だけでなく携帯電話へ、そしてスマートフォンへ。情報通信の世界は驚くべきスピードで技術が進化し、絶え間なく発展し続けています。通信建設業界が、安全・品質という変わることはない価値を守りつつ、新たなニーズに先んじて

応えていくために、当協会は、会員各社の現場力を高め、お客様と一体となって、より広い視野から情報通信インフラの構築に貢献していきます。

なお、当協会は、国の公益法人制度改革に伴い、2012年4月1日より「一般社団法人 情報通信エンジニアリング協会」に移行いたしました。

情報通信エンジニアリングの発展を支え、 安心・安全な情報社会の進展に寄与しています。

東日本大震災復旧支援への取り組み

全国の会員会社が復旧支援の人員を派遣

2011年3月11日14時46分頃、三陸沖を震源とするマグニチュード9.0の大地震は、巨大な津波を引き起こし、東北地方を中心とする東日本に甚大な被害をもたらしました。電柱倒壊や地下管路破損などによる通信ケーブルの切断等、各種電気通信設備も多大な被害を受けました。携帯電話の基地局倒壊、オフィスビル等の各種設備の流出や破損、長時間にわたる停電による蓄電池容量枯渇なども広範囲に発生。これにより、固定電話系回線約150万回線、携帯電話などの中継を行う移動無線局約14,800局、法人向けデータ通信サービス回線約15,000回線が機能停止となったのです。

大規模災害時における初期対応に、電話やメールなどは欠かせません。情報通信インフラは、文字どおり人命にも関わるライフラインです。そこで当協会と全国の会員会社は、日ごろの訓練や研修によって培われた技術力を駆使して、一刻も早い復旧を目指し、地震発生直後から通信事業者からの協力依頼に応じて、一体となってこの未曾有の事態の復旧に当たりました。

東北地方の太平洋岸を「久慈エリア」「釜石・大船渡エリア」「気仙沼エリア」「仙台・石巻エリア」に分け、会員会社を配備して支援体制を確立。その上で、協会本部に災害対策

連絡室を設置し、通信事業者と会員会社との正確でスムーズな情報連絡を支援しました。

東日本大震災からの復興に向けて、当協会と会員会社は、情報通信インフラの担い手としての使命感を持ち、今後も支援を続けてまいります。

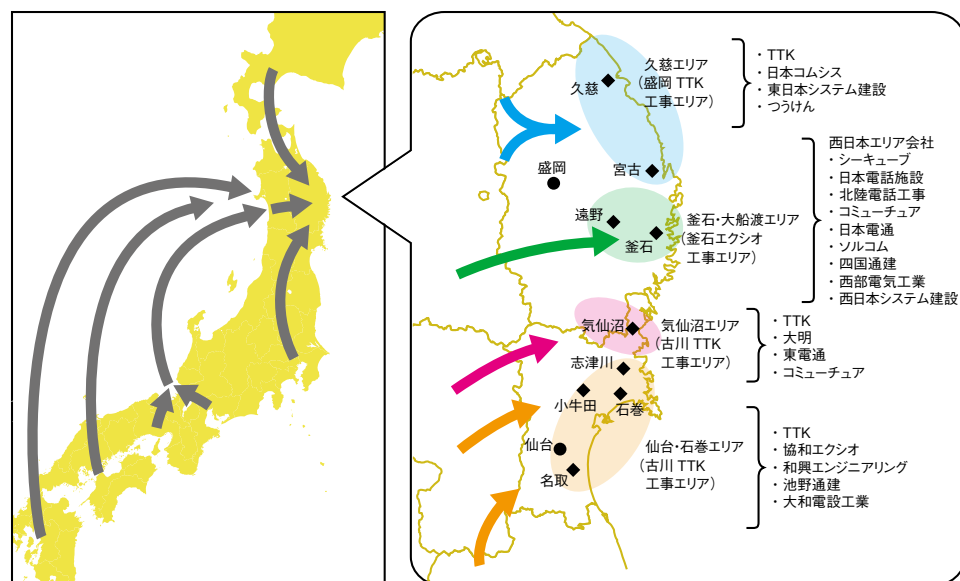


仮設住宅への対応



架空ケーブル接続

■ 応急復旧支援派遣の状況



情報通信エンジニアリングの発展を支え、
安心・安全な情報社会の進展に寄与しています。

施工力を競う光通信工事技能競技会

プロ技術者としての誇りを醸成

光開通工事が、年間百万件を越える今日。施工者が技術をオープンにして切磋琢磨すると同時に、プロの自覚と誇りを培ってもらうことなどを目的に、当協会では毎年「光通信工事技能競技会」を実施しています。

2015年度は、光アクセス設備施工部門、光構内設備施工部門、メタル設備施工部門の3つの専門技術を1チーム3名の選手が協力して120分間で工事を行う複合競技により実施しました。光アクセス設備施工部門は、光ケーブルの増設工事を想定した地下及び架空で各種クロージャ取り付け、心線接続を行う競技です。光構内設備施工部門は、3階建てのビルを想定した構内配線と複数の機器のWi-Fi接続・設定を行う競技です。メタル設備施工部門は、第三者加害により「架空ケーブルが切断、回線が故障」しているとの想定で、30対の切替接続を行う競技です。また、安全作業の徹底を意識して、競技開始前に現場KYの時間を設定し、競技設備であっても危険ポイントを選手全員で確認した後、競技に取り組みました。

競技会に参加するには、まず会員会社での選抜大会を勝ち抜かなければなりません。そして、代表に選ばれると、工法書を再読したり、作業動作を細かくチェックするなど、業務を行いながらスキルを高めます。そうした中で、よりスピーディな動きが身についた、工具を改良したといった成果も多く生れています。さらに、競技会の前後では意識の変化も見られます。「作業車の中を掃除ようになった」、「周りに目が行き届くようになった」といった声が、毎年多数聞かれます。「他社からも質問が来るようになった」という成績優秀者もいます。光通信工事技能競技会は、個人の技能や意識の向上のみならず、会員会社間の人的交流や、ハイレベルな技術の水平展開も推進しているのです。



光アクセス設備施工部門



メタル設備施工部門



競技会模様

協会と協会会員会社によるグローバル活動

世界に誇れる情報ネットワーク施工技術

厚生労働省主管で実施している「技能評価システム移転促進事業」とは、政府開発援助（ODA、一般会計）に基づく国際協力の一環として、日本の技能評価システムをアジアの開発途上国（インドネシア、タイ、ベトナム、マレーシア、フィリピン、カンボジア、ラオス、インドおよびミャンマー）へ移転・普及し、当該国の人材養成に資する事業です。

2012年度から「情報配線施工」の職種が追加され、これらの事業を主体的に実施している中央職業能力開発協会（JAVADA）からの依頼を受け、協会主体で以下の取組みを実施してきました（表1）。

(1) ASEANからの研修生の受け入れ

研修時期：2012年9月24日～10月3日



2012年度に研修生20名が来日

研修受入：7カ国 20名

研修実施：ITEA東日本研修センタ

(2) ASEAN各国への技術指導員（サポート）の派遣

2012年度から毎年ASEAN各国に技術者を派遣し、技能検定制度の説明、技能検定（学科・実技）評価方法の修得、各国での技能検定実行に向けた協力を全面的に実施してきました。

(3) 日本での研修

2015年度にはカンボジア、ベトナムの2カ国から責任者の方が来日し、日本での検定制度について直接現場を視察し、各国への移転を確実に実施するための研修も実施しています。

このように、協会では、日本の高い情報ネットワーク施工技術を世界に広げるべく、グローバルな活動にも力を入れています。



2015年度カンボジアでの支援模様



2015年度ベトナムでの支援模様

表1 過去の活動

	2012年度		2013年度	2014年度	2015年度	
	研修生受入	技術者派遣	技術者派遣	技術者派遣	日本での研修	技術者派遣
対象国	7カ国 タイ、マレーシア、ベトナム、ラオス、カンボジア、フィリピン、インドネシア 20名	7カ国 タイ、マレーシア、ベトナム、ラオス、カンボジア、フィリピン、インドネシア 20名	5カ国 タイ、マレーシア、ベトナム、ラオス、カンボジア	2カ国 カンボジア、ベトナム	2カ国 カンボジア、ベトナム ★日本にはカンボジア・ベトナムから1名ずつ来日	
期間	2012.9～10	2012.12～2013.3	2013.8～2014.1	2014.8～2014.10	2015.5/29～6/4	2015.8/23～29
対応者	ITEA職員 会員会社 高度情報通信推進協議会 場所は ITEA東日本研修センタ で実施	ITEA職員	ITEA職員 会員会社 ・タイ ミライト・テクノロジー ・マレーシア 協和エクシオ ・ラオス ITEA、TTK ・カンボジア ITEA、NDS	ITEA職員 会員会社 ・カンボジア ITEA、ミライト・テクノロジー ・ベトナム ITEA、協和エクシオ	高度情報通信推進協議会 ITEA職員 会員会社 (協和エクシオ、ミライト・テクノロジー)	ITEA職員

安全意識の向上と改善施策の水平展開を図っています。

事故・労働災害撲滅に向けた安全研修

作業者の安全とCS向上を目指して

一般社団法人としての公益事業の一環として、当協会では、これまでもさまざまな安全研修を行ってきました。そうした中で、安全意識の実感的醸成を目的に、2010年から実施しているのが危険体感安全研修です。この研修では、高所からの転落、電動ドリルなどの回転体への巻き込まれ、マンホール内の換気不具合といった人身事故に関わるものから、ケーブル切断などの設備事故に関わるものまで、多数のメニューを用意し、受講者に合わせた効率的なカリキュラムを実施しています。災害時の事故防止にもつながる体験型の研修だと好評を得ています。

一方、CS(顧客満足)の視点から、品質の確保と向上に向けた各種の施策も推進しています。例えば、通信建設工事では、転落・落下といった事故に対する重点施策として、安全ツールの改善と導入促進、

安全作業手順の継続的な見直しと改訂、作業者教育の強化などを実施。関連労働組合のフォーラムやセーフティミーティングにも協賛・参加し、人身事故防止の啓発にも努めています。また、設備工事については、「通信建設工事における安全の鉄則」をまとめ、施工者への浸透を推進すると同時に、現場マネジメント強化や業務遂行体制のさらなる見直しと改善などを実施しています。さらに、一般住宅での施工が多い宅内業務については、各種個人情報等の漏えい事故防止を重視し、通信の秘密保持はもとより、個人情報保護、適切なお客様対応などの教育研修を徹底。多角的な品質向上に努めています。



通信建設工事における安全の鉄則



衝撃体感



電力ショート危険体感



梯子不安定危険体感

改善成果共有のため全国で開催されるSKYフォーラム

業務改善成果を水平展開

「現場の創意工夫を業界全体のノウハウにする」という意図のもと、会員会社が各社で進めているSKY運動の成果発表の場として開催しているのがSKYフォーラムです。

SKYフォーラムでは、会員会社より申請された年間提案の中から選りすぐりの事例を発表するとともに、活発な活動をした会員会社の表彰を実施。今後の情報通信インフラ工事に求められることや、改善提案についての考え方の基本など、日頃の取り組みをより効果的なものにする講演なども行われます。また、多くの業界関係者による、最新の高所作業車、計測器、各種ツール、業務効率化システムといった、安全・VE

関連の展示も同時に開催。現物に触れて説明を聞きながら、導入検討を行えるようになっています。このほか、工事発注会社と合同の安全演習や、事故実例ビデオの上映などを併催する支部もあり、多彩なプログラムを展開しています。

情報通信インフラは社会にとってますます重要度を増しています。これに伴い、一般市民や法人などエンドユーザーのニーズも高度化・多様化しています。より安全に、より高品質に、より便利に、より経済的に…。さまざまなニーズに応えるために、今後も積極的にSKY運動に取り組んでいきます。

CCHボビン電柱固定具

光ファイバケーブルを一束化できるコサインカーブハンガ(以下CCH)の新設時に、高所作業車が使用できない箇所でも、1人の作業員で簡単に作業が行えるCCHボビン電柱固定具を開発しました。CCH収納ボビンを電柱根元へ設置可能なため、CCH繰出し作業員を必要とせず、作業スペースも縮小でき、交通誘導員の削減も図れます。



電柱根元への設置状況



CCH新設作業状況

φ90mmケーブル保護カバー

φ90mmケーブル保護カバーは、樹木の伐採ができない区間等に取り付けるカバーですが、カバーの取付け時にCCHのフィンが風通し穴に引っかからないよう、穴の位置や大きさを見直したもので、カバー取付け時の作業性が大きく向上しました。



φ90mmケーブル保護カバー



設置状況(連結設置)

SKY運動※1とVE提案

VE(Value Engineering)とは、提供する製品やサービスについて、機能とコストのバランスという観点から価値を高めていこうとする手法のこと。価値の高いサービスを提供すると同時に適切な利益を確保し、創造性あふれる企業風土づくりや、資源の有効活用にもつながるマネジメント技術です。1947年にアメリカのGE社で開発され、日本では、1960年頃に導入されました。業種を問わず多数の企業が、品質向上、コスト低減、CS向上などを目的とした製品開発や業務改善に採用しています。安全・品質・能率化のための創意工夫であるSKY運動※1と非常に関連性の高いことから、当協会では、SKYフォーラムなどでも取り上げています。



改善事例発表

※1 SKY運動:S(創造)、K(改善)、Y(躍進)の略

各種施工技術の研修を実施しています。

現場力と職業意識を育む研修センタ

現場そのまゝの大規模研修施設

日本の情報通信インフラは、世界で最も速く、最も低コストにブロードバンドサービスを提供できる環境を実現していると言われています。実際に、多様な機器を用いたインターネット接続による、各種の情報提供サービスが広く利用されてきています。しかし、その一方で、レガシーな設備もまだまだ現役で活躍しています。

このような多様な設備が混在している時期に、私たち情報通信エンジニアリング業界に求められているのは、レガシーな技術にも新技術にも的確に対応できる現場力にほかなりません。当協会は、大規模な教育研修施設が東日本研修セン

タ(埼玉県さいたま市岩槻区)と西日本研修センタ(大阪府吹田市)の2カ所にあり、現場に近い環境で様々な研修が実施できることにより、高い現場力を持つエンジニアを育成しています。

研修の基本方針

- すべての業務における安全・品質の向上
- 建設業務に加え、保守・運用業務のスキル拡大
- 新サービス・希少技術継承に向けた取組み
- 公的資格取得促進やグローバル業務への対応 等



高所作業車の傾斜地実習
(NGの例)



電柱の昇降実習



マンホール作業実習



電話線接続実習

時代が求める技術者を育成

日進月歩の情報通信技術に対応し、効率的かつ確実な情報通信エンジニアリング工事を行うべく、施工者の技術教育拠点としての役割を担っているのが、研修センターです。

土木実習設備や建柱作業実習設備、映像・宅内設備、屋根上作業体験設備といったさまざまな実習設備のほか、各種のベンダー資格取得訓練設備、座学用の教室などを整え、基礎技術から高度技術までの研修ニーズに応えてきました。近年では、新入社員向け基礎研修をはじめ、各種の技能向上研修、安全研修、管理監督者研修など、年間300コース以上の研修を開催しています。情報通信エンジニアリング工事における、様々なお客様からの要望に的確に応えるためのスキル・技術習得やビジネス向けのお客様への対応等に力を入れるのはもちろんのこと、レガシー系設備の計画的更改の両方向の技術者をバランスよく育成しています。

たとえば、戸建・ビル配線からPCやIP電話のセットアップ、映像接続といったことができるのはもちろん、各種の情報家電との接続にも熟知・熟練した宅内技術者の増強を目指しているほか、中小企業やSOHOユーザに向けたビジネスフォンやPBX技術者育成にも力を入れています。

一方、レガシー系の技術については、アクセス系やネット

ワーク系の技術者の育成に加え、特殊土木技術や次世代型電線共同溝などの土木技術者の育成も図っています。

また、単なる技術だけでなく、お客様満足度やCSRの観点からの教育研修も積極的に行っていることも、研修センターの特徴のひとつです。特に、コンプライアンス教育については、主催するすべての研修コースを対象として、それぞれのコースに適合したコンプライアンス教育(道路交通法、安全衛生法、個人情報保護法など)を実施しています。また、エンドユーザーと接することの多い宅内技術者を中心に、ビジネスマナー研修の充実・拡大も図り、お客様満足度向上に向けた実践的教育を推進。さらに、安全教育においては、緊急時の対策訓練のひとつとして、人形を使つての心肺蘇生の実習も実施するなど、万一の事故の際はもちろんのこと、災害時などにも役立つ技能を身につけてもらっています。

社会の情報インフラを担う集団として、優れた専門知識と技能を駆使し、高い安全品質意識とモラルを持って、お客様の立場で考え、行動することが、これからの技術者に求められていると言えるでしょう。その期待に応え、一人ひとりが信頼されるに足る技術者であるために、質の高い教育研修を行っています。

現場力と職業意識を育む研修センター



西日本研修センター外観

西日本研修センター

〒565-0824
大阪府吹田市山田西1-24-1
TEL:06-6877-7575
FAX:06-6877-2727



東日本研修センター本館と東寮

東日本研修センター

〒339-0067
埼玉県さいたま市岩槻区西町2-4-51
TEL:048-758-0111
FAX:048-758-1014

各種施工技術の研修を実施しています。

第一線の技術者を育成する多彩な研修

効率的なスキルアップと資格取得を支援

情報通信インフラ構築に対する高いスキルや安全意識を持つ技術者の育成を目的に、会員会社の技術者を対象として、さまざまな研修を実施しています。技能・技術ごとに「基

礎・初級」「中級」「上級」と体系化されたカリキュラムで、効率的にスキルアップを図れます。また、各種ベンダー資格取得に向けた研修も実施しています。

新入社員研修

毎年4月から夏にかけて、学校を卒業したばかりの新社会人社員や、他業種・他職種からの転職者など、情報通信技術者を対象として新たに会員会社へ入社した方を対象に、プロとして働くための基礎研修を行っています。専門ごとに、線路科、土木科、所内科、電力科、統合科の5科班を構成。座学と実践により、それぞれの専門分野の基礎知識や技能を習得します。

近年の新入社員研修は、基本動作や安全意識の徹底を図っていることが特徴のひとつです。大きな声での元気な挨拶や指差し確認の徹底指導、危険体感安全研修などにより、施工技術者の基礎的資質を体感的に習得します。



KY・指差呼称



ぶら下がりがり体感
(安全帯の正しい着用)

新技術研修

インターネットが普及し、クラウド系のサービスやPCやスマートフォンでのサービスの高機能化が進む今日、IT系工事のニーズの高まりに呼応して、宅内技術者の研修には特に力を入れています。インターネットの新方式であるIPv6や、インターネットと電話を統合した次世代ネットワークに対応したLAN配線、一般家庭や事業所のFTTH、次世代ビジネスフォンやIP電話の設置など、新技術に幅広く対応できる技術者を育成しています。



IP-PBX研修



宅内工事研修

危険体感安全研修・人身事故防止研修

何よりも優先すべき「安全」に関わる研修として、危険体感研修および人身事故防止研修を重点的に行っています。特に、危険体感安全研修は、ダミー人形を使った転落衝撃、高所における不安定状態、高所作業用のバケット車の誤操作、電動ドリルなどによる衣類の巻き込み、クレーンによる手指の挟み、二重床の死角といった人身に関わる危険に加え、ケーブルを損傷したり、誤ってケーブル管を切断してしまうなどの設備事故を起こしてしまったときの被害状況をリアルに体感。怖さを理解することで、安全意識を高めています。

また、人身事故防止研修では、アクセス・土木系工事で起こり

やすい、マンホールやとう道における酸素欠乏症事故の模擬実験や、心肺停止状態に陥った際の救急救命対策などを学びます。



二重床の死角体感



AED、心肺蘇生法実習

インターンシップ研修と公開講座

学生のキャリア形成を強力に支援

会員会社と当協会では、学生の皆さんを対象に就業意識の啓発とキャリア形成支援、および有用な人材の確保などを目的に、夏季休暇中に約2週間のインターンシップ研修を実施しています。プログラムの前半は、当協会による集合研修で、情報通信の基礎知識や通信建設業務の内容などを習得。また、通信事業者等にもご協力いただき、施設見学なども行います。後半の実務体験は、実習先となる会員会社によって異なりますが、主に光・メタルケーブル外線工事、設計、サービスオーダー処理などを体験します。



マンホール作業見学

この制度は各方面から好評で、学生の皆さんからは「学校では学べない勉強ができた」「将来設計に役立った」といった意見をいただいたほか、先生方からも「学生の高い職業意識を養うことができた」などの感想をいただいています。また、会員会社からは、「業界の重要性や働きがいを理解してもらえた」との声が聞かれ、実際の採用にもつながっています。



高所作業見学

総務省主催の情報通信月間に開催される隠れた人気イベント

毎年5月15日から6月15日までの情報通信月間の期間中、当協会では、一般市民の方への無料公開講座を開催しています。講座内容は、防災対策や電線の地中化をテーマとした施設見学や、光ファイバ接続体験、安全への取組みの体感などで、大学・専門学校・高校の先生、行政の職員等、さまざまな方にご参加いただいています。初めて見る設備や機器に、

最初はとまどうこともあるようですが、すぐに慣れて楽しんでくださっています。「次回も参加したい」「他の講座も実施してほしい」など、積極的なご要望が多数寄せられています。今後も、より多くの方が楽しみながら業界への理解を深めていただけるイベントとなるよう、努力してまいります。



光ファイバ接続体験



電線地中化の見学

地球環境保護と地域社会の健全な発展及び若手・女性社員の活躍に貢献しています。

地域の一員としての意識と責務

公共性の高さを認識してのCSR活動

情報通信インフラ構築という社会性・公共性の高い事業に携わる者として、当協会と会員会社では、CSRへの取り組みを重要課題のひとつに掲げ、地球環境保護、コンプライアンスの遵守、情報セキュリティの強化、安全管理の向上などに努めています。

具体的には、会員各社によるISO14001やエコ事業所認定取得、節電対策といった日常的取り組みに加え、それぞれの得意分野を活かし、太陽光発電設備、充電スタンド設置といった環境事業へも進出。また、障害者雇用、献血協力などの人道的活動や、地域清掃活動や地域のイベントへの後援・



地域清掃活動

協賛など、企業市民としての活動も地道に継続しています。

今後もICT社会の発展の一翼を担うとともに、さまざまなCSR活動を展開し、安全で心豊かな社会づくりに貢献してまいります。

「くるま こども110番」活動を全国に展開

近年、子どもたちが巻き込まれる犯罪が全国で多発し、大きな社会問題となっています。このため、当協会防犯協力委員会事務局では、会員会社と連携を図り、地域の子どもたちを犯罪から守る「くるま こども110番」活動を展開しています。

この活動では、工事用車両1台に2枚のステッカーを目印として貼り、危険を感じた子どもが助けを求められる場所であることを告知。実際に、子どもが助けを求めてきた場合は、直ちに保護者や学校、警察に連絡します。ステッカーには、イルカをモチーフにした親しみやすいオリジナルキャラクター「どるふおん」を考案。また、チラシを作成し、保護者や学校への活動の周知を図っています。こうした活動は、各支部と防犯協力委員会が主体となって各都道府県警本部と連携を図りながら実施しています。現在、16都道府県、5,240台の

車両で展開しており、2011年には栃木県警本部長、2012年には埼玉県知事、2013年には栃木県知事から感謝状をいただきました。未実施地域においても順次対応し、全国での実施を推進していきます。

この活動の目的は、「地域の子どもたちを犯罪から守るために警察と連携し、犯罪発生抑制および社会貢献に寄与すること」です。今後はこれを発展させ、地域の祭礼、環境整備といった側面からも地域社会と交流し、会員会社と連携を図りながら地域貢献施策をさらに推進していく予定です。



「こども110番」とは——「こども110番」とは、子どもが不審者に追いかけられるなどのトラブルに巻き込まれそうになったとき、助けを求めてかけ込む場所を民間が提供する取り組みです。近年、子どもを狙った犯罪が増えていることを受け、警察や自治体、PTAなどが中心となって推進。活動は全国に広がっています。一般家庭、店舗、事業所のほか、業務用車両や公用車も協力対象となっています。子どもが助けを求めてきたら、警察に通報し、警察官が到着するまでの間、一時的に保護する役割を担っています。

こども110番ステッカー



若手・女性社員の活躍への支援

就職情報ポータル開設

就職を控える学生の皆さんに向けて、情報通信エンジニアリング業界が魅力ある職場であることをご理解いただくために就職情報ポータルを開設しております。情報通信エンジニアリングの仕事内容、働き方、人材育成、資格等の情報、女性の活躍情報、インターンシップ情報、会員各社の紹介、Q&A等の就職に参考になる情報を多く掲載しております。



就職情報ポータル画面
(<http://www.itea.or.jp/portal/>)

女性社員活躍の推進

定期的に女性社員の座談会を開催し、女性社員の育成方法や職場の課題等について共有・議論することにより、女性社員の就業環境のさらなる改善に努めております。

また、2016年4月に施行された女性活躍推進法にも積極的に取り組み、会員各社が策定した「行動計画」、「女性の活躍に関する状況の情報」を協会ホームページに公表しております。

厚生労働省の「理工・チャレンジ」の応援団体にも協会を登録し、インターンシップの情報等を掲載するなど、理工系女子学生の就職活動に役立てていただいております。協会

ホームページと厚生労働省の「女性の活躍・両立サイト」などにリンクをはり、女性の就業情報の共有を図っております。



女性座談会

協会活動の外部への発信

隔月刊の機関誌「Raisers」を発行し、協会活動、会員会社の紹介、最新の技術情報を発信しております。また、「Raisers」に「期待のRaiser」のコーナーを設け、プロジェクトを通じて会社としてのチャレンジをしているキーパーソンにご登場いただき、プロジェクトの内容、特徴、エピソード、今後の課題などを紹介し、若手の活躍を支援しております。記事ごとにQRコードを付与し、協会ホームページと連動していつでもRaisersの記事が閲覧できるように工夫しております。



機関誌「Raisers」

また、協会ホームページには最

新ニュース、会員会社便り、国土交通省、総務省、厚生労働省等の外部動向記事をタイムリーに掲載しております。



協会ホームページのトップ画面
(<http://www.itea.or.jp/>)

情報通信エンジニアリング協会 事業概要

- 名 称** 一般社団法人 情報通信エンジニアリング協会
- 所 在 地** 東京都渋谷区猿楽町3番3号
- 設 立** 1958年1月17日
- 目 的** 電気通信工事業その他の情報通信に関する設計、工事、運用等のエンジニアリング事業(以下、「情報通信エンジニアリング事業」という)の健全なる発達を図り、国民生活の保安および産業の振興ならびに文化の向上に寄与し、もって公共の福祉を増進させることを目的とする。

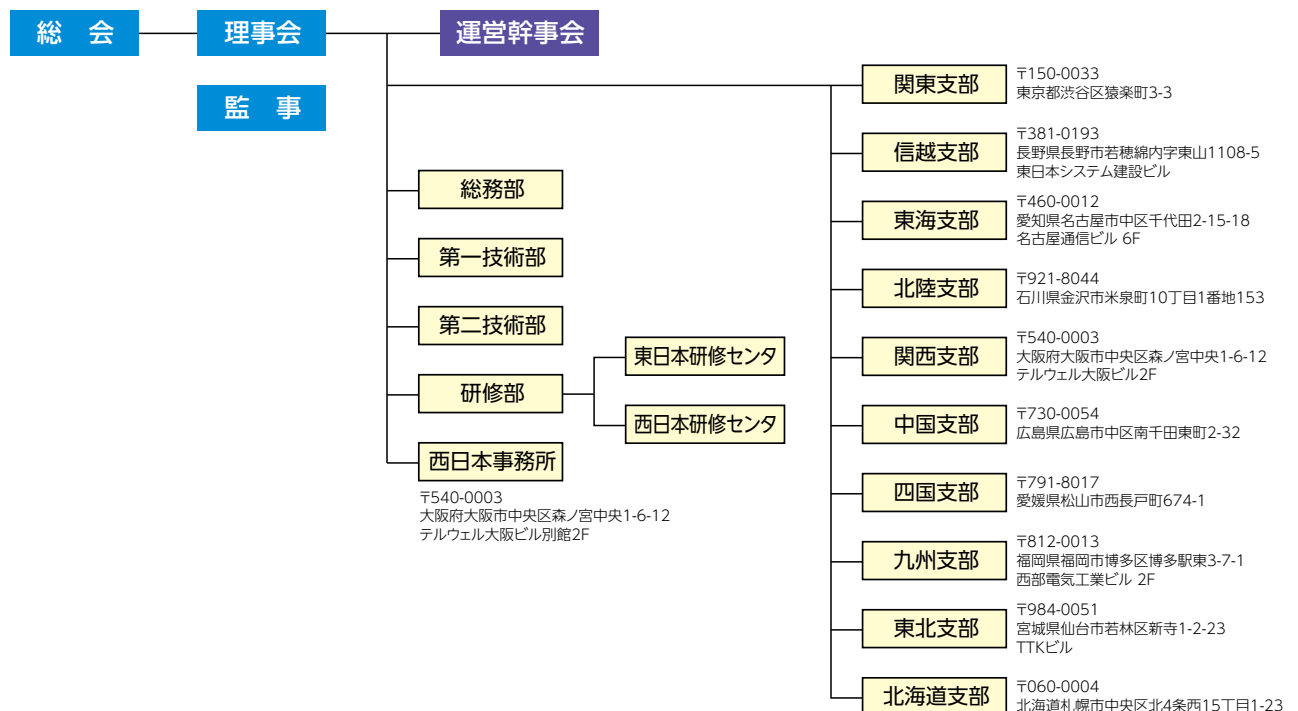


情報通信エンジニアリング協会本部

- 事 業**
1. 情報通信エンジニアリング事業の効率化に関する研究調査
 2. 情報通信エンジニアリング事業の技術に関する調査研究
 3. 情報通信エンジニアリング事業の安全と事故防止対策ならびに環境の保全に関する調査研究
 4. 情報通信エンジニアリング事業に必要な資材、機材、工具等に関する調査研究
 5. 情報通信エンジニアリング事業の従事者の研修
 6. 講演会、講習会および見学会の開催
 7. 調査研究の発表、普及および指導ならびに雑誌、図書の発行
 8. 諸外国の同種団体との技術交流の推進
 9. 官公庁その他関係機関に対する要望・意見書の提出、連絡調整
 10. その他本会の目的を達成するために必要な事業

<http://www.itea.or.jp>

組 織 図



— おわりに —

ICT産業の振興と日常生活の利便性向上に貢献

わが国の情報通信インフラは、光によるFTTH基盤の全国展開がほぼ完了し、モバイルによるLTE移行や5G普及に向けて高速化競争も激しさを増し、技術革新の進展や競争政策等の推進により、世界のトップレベルになっています。

その結果、光ファイバと無線インフラがベストミックスすることにより、ユーザサービスが進み、社会生活を豊かにする多様なアプリケーションも充実・拡大し、ビジネスや日常生活、ライフスタイルが大きく変化しようとしています。

このような変革をチャンスとして捉え、当協会および会員会社が半世紀以上にわたって蓄積してきた電気通信工事施工の技術力・信用・信頼をベースに日本のICTを支える情報通信基盤の構築・整備等を促進し、ICT産業の振興と日常生活の利便性向上に貢献して参ります。

これからも一般社団法人情報通信エンジニアリング協会にご期待下さい。

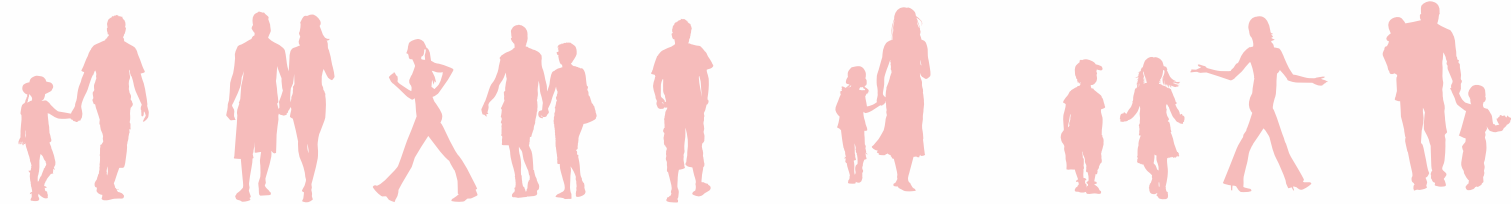


ITEA[情報通信エンジニアリング協会]

身近な通信インフラを支える確かな技術

発行 一般社団法人 情報通信エンジニアリング協会
〒150-0033 東京都渋谷区猿樂町3-3
TEL 03-3464-3211

■本誌に掲載されている会社名、商品名は、各社の商標または登録商標です。 ■本誌掲載記事の無断転載を禁じます。
©2016 Information & Telecommunications Engineering Association of Japan



R100
古紙パルプ配合率100%再生紙を使用



このリーフレットは、エコマーク商品の印刷用紙
(OKマットコートグリーン100)の再生紙と、
アロマフリー型大豆油インキを使用しています。