



Corporate Profile

株式会社 アイ・エヌ・シー・エンジニアリング

私たちは騒音・超低周波音・振動防止の 総合推進を図るスペシャリストです。

アイ・エヌ・シー・エンジニアリング(INC)は騒音・超低周波音・振動防止の総合推進を図るため、従来 株式会社IHI(旧・石川島播磨重工業株)において実施しておりました同種の業務を引き継ぎ、新たにエンジン試運転設備等の設計・製作・施工を加えて発足致しました。

従来から培ってきた基盤技術に新たな技術開発を加え、住み良い環境作りを目指してあらゆる分野の騒音・振動等の問題に取り組むと共に各種試験設備・環境保全装置・振動制御装置他の多方面にわたり活動を行っております。

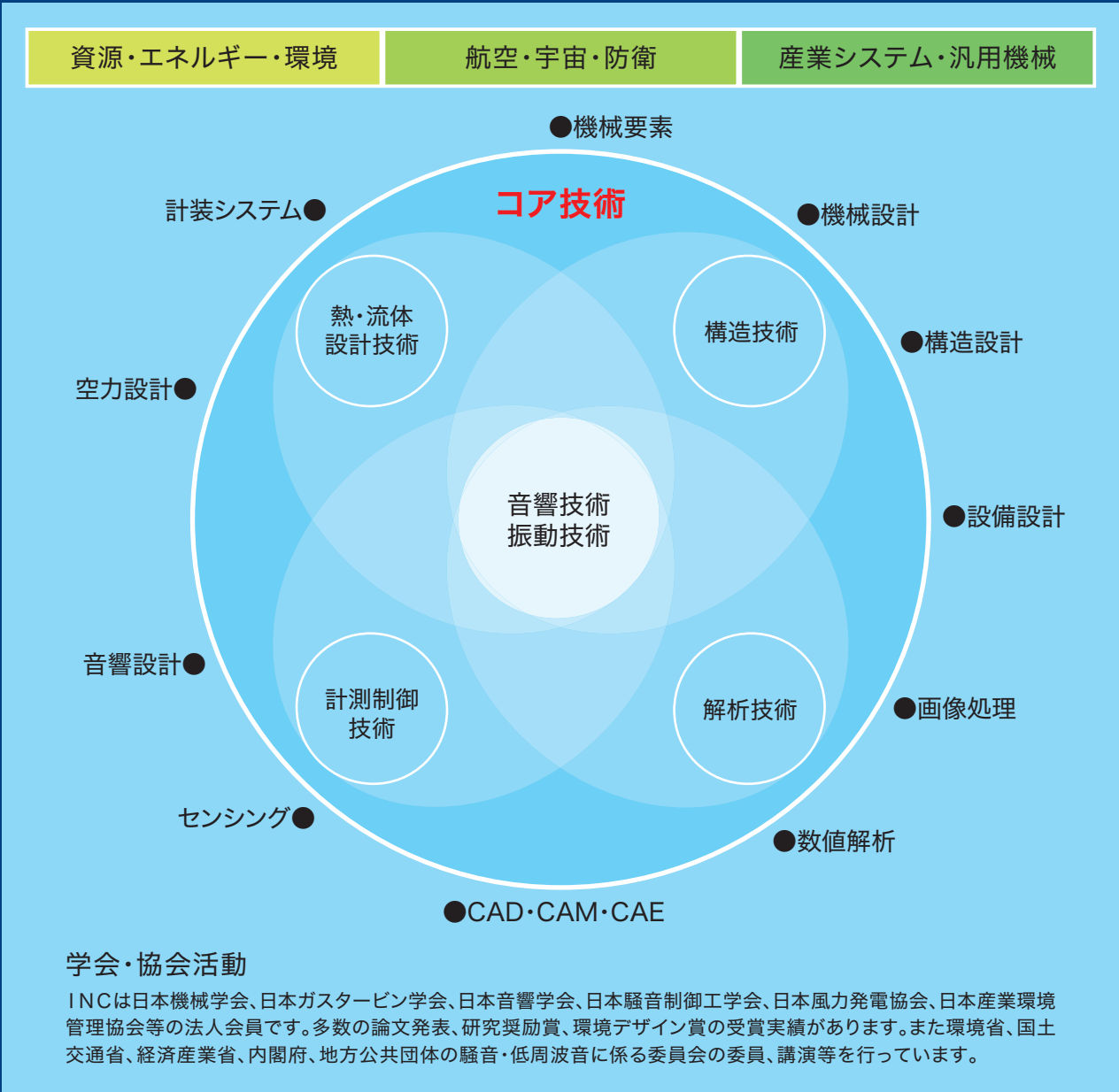
「技術をもって社会の発展に貢献する」の経営理念のもと、「エネルギーと環境の未来に貢献する」企業を目指し、全社員一丸となって努力してまいります。

会社概要		
商 号	株式会社 アイ・エヌ・シー・エンジニアリング	
設 立	1977年(昭和52年)4月1日	
資 本 金	2億5千万円	
社 長	代表取締役 渡井 哲夫	
登 録 / 認 証	● 音圧レベルに係る計量証明事業登録	第486号
	● 振動加速度レベルに係る計量証明事業登録	第946号
	● 建設業登録 東京都知事許可	第47533号
	建築工事業・内装仕上工事業・鋼構造物工事業 機械器具設置工事業・電気通信工事業	
	● 一級建築士事務所登録	第22370号
	● ISO 9001 認証番号 BSK 0004	
	● ISO 14001 認証番号 BSK E0001	
Contents		
コア技術		4
コンサルティング		6
防音・防振		8
航空機エンジン運転設備／試験設備		10

コア技術

INCはコア技術をベースにコンサルティング、防音・防振、航空機エンジン運転設備／試験設備等多彩なフィールドで活躍しています。

関連する要素技術



解析技術

装置設計、対策検討の際、各種解析により、現象を正しく把握します。

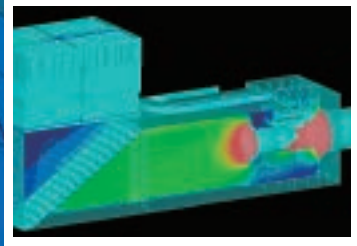
音響解析

振動・構造・熱伝導解析

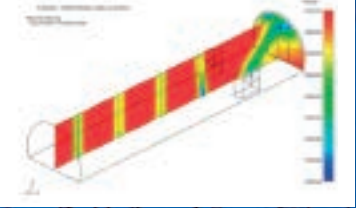
応力解析

熱・流体解析

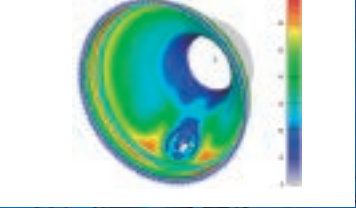
流体解析



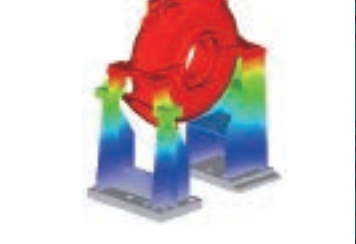
音響解析



構造解析



熱伝導解析



試験・研究

超低周波音・騒音・振動関連

- 超低周波音、騒音防止装置の開発・試験
- 機器の低騒音・低振動化に関する実験・調査・試験
- 騒音・振動発生部位の特定調査・試験
- 衝撃音防止装置の開発・試験
- 遮音・吸音特性試験
- 特殊消音装置の開発・試験
- 防振装置の開発・試験
- 水中音、海底振動の研究
- 音・振動など利用の各計測システムの開発・研究
- 音・振動の応用機器の開発
- 統計的エネルギー法による固体伝搬音の低減研究
- 圧電素子を利用した消音装置の開発・試験
- アクティブ消音の開発・試験
- 排水性舗装機能測定システムの開発
- 圧電素子を利用した消音装置の開発・試験
- ヘリコプタ搭載用防犯カメラ・システムの開発

空力関連

- 航空機試運転設備の模型試験
- 各種風洞実験他



航空機試運転設備の空力・音響模型試験



エンジンテストセルの空力・音響模型試験

調査・測定/診断/環境影響評価・対策

調査・測定

超低周波音、騒音、音響インテンシティ、水中音、公害振動、機械振動、海底振動、応力、圧力、熱、流量等の調査・測定を行います。

診断

工場・設備等から発生する超低周波音・騒音・振動等の防止対策計画の立案に必要な診断を行います。

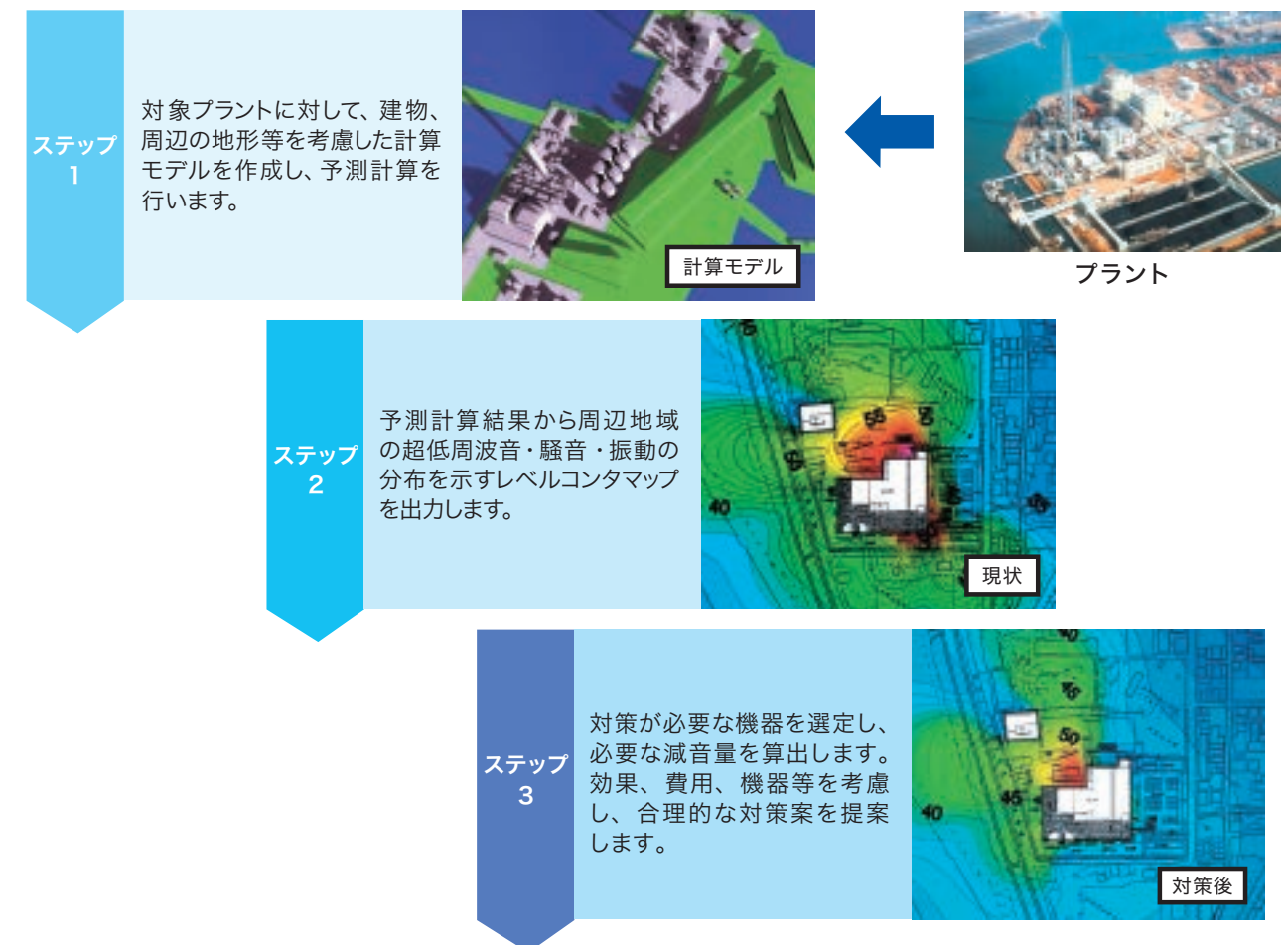
環境影響評価(環境アセスメント)・対策

新設あるいは増設プラントなどの完成後の環境を予測し、環境影響評価を行います。実態調査、文献調査、予測計算、コンタマップの作成から防止対策の立案を行います。

環境影響評価・対策ご提案の流れ

超低周波音、騒音、振動等の周辺地域への影響を伝搬シミュレーションにより予測します。
予測結果をもとに、対策が必要な機器の抽出、必要減音量の算出、対策の立案等を行います。

予測計算・対策例



超低周波音・騒音・公害振動

- 工場、プラント、発電所、機械、橋梁、道路、鉄道、航空機、船舶、建設工事、トンネル、冷却塔、ガスタービン、ボイラ、コンプレッサ、大型ファン、破碎機等

水中音・海底振動

- 船舶、海中工事、架橋工事、水中発破等

機械振動

- 回転機器、プレス、コンプレッサ、油圧装置、各種配管等

応力・圧力・熱・流量

- 各種機械、配管系等



水中音・海底振動調査



風力発電装置の騒音調査



音響カメラによる計測



音響カメラによる計測結果



騒音防止設備

超低周波音・騒音用各種消音器
各種消音器の設計・製作・施工を行います。
機械の性能を損なわないよう十分に
考慮された高性能の消音器です。

- ガスタービン
- トンネル換気ファン
- ディーゼルエンジン
- 冷却塔
- コンプレッサ
- ガス放散塔
- ボイラ
- 真空ポンプ
- 船舶
- プロア・ファン
- 安全弁、放風弁、破裂板
- 風洞

騒音防止設備

航空機用防音装置



大型航空機用ハンガ型消音装置

消音・遮音・吸音処理等

機械設備の性能を十分考慮に入れ設計・製作します。

- 消音器
- 各種防音パッケージ(エンクロージャ)
- 防音建屋
- 防音壁
- 防音ラギング
- 吸音処理
- ダンピング処理



ガスタービン防音パッケージ



発電設備ファン用消音器

振動防止設備

各種機械の振動伝達防止のための
防振装置の設計・施工を行います。

- 各種ポンプ防振装置
- 各種エンジン防振装置
- 各種配管防振装置
- 各種機器防振装置

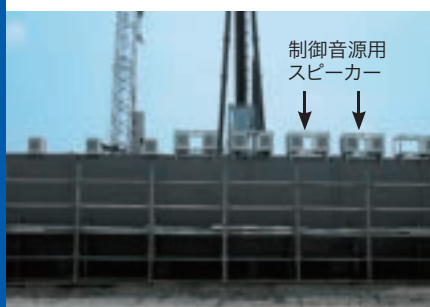


振動ふるい用動吸振器



縦型ポンプ防振装置

低周波音用消音装置



スーパーノイズバリアー(SNB)
(アクティブ消音装置と防音壁一体化設備)



サイレンスチューブ
(低周波音低減装置)



アイサイレント
(建設機械排気音用アクティブ消音装置)

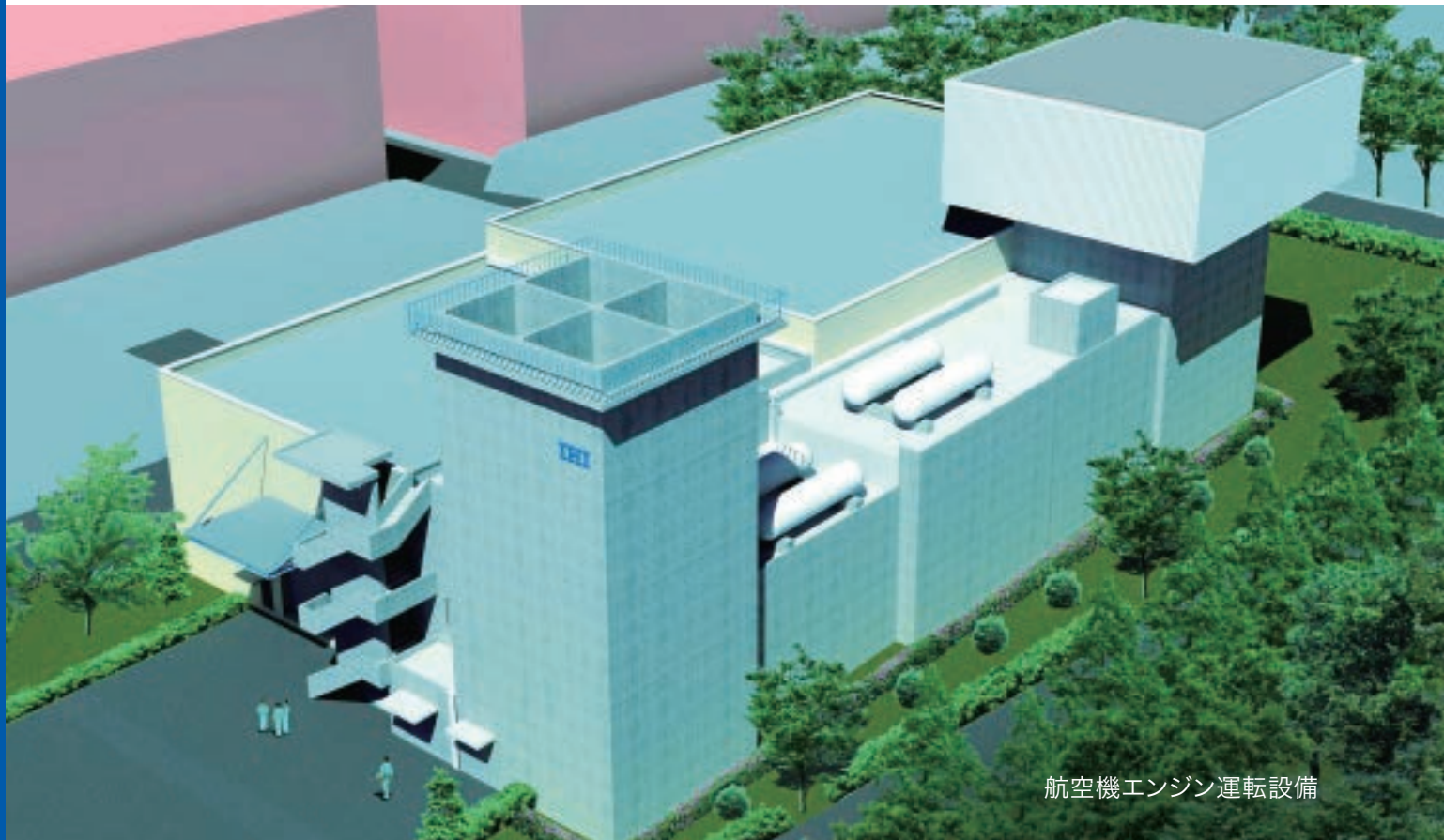


INC防振マット(集合住宅固体音対策)

INC防振マット

耐水性があり、軽量で施工が
簡単な防振材料です。固体伝
搬音の低減等に効果的です。

- 機械式立体駐車場
- エレベータ機械室
- 集合住宅
- 建設解体工事
- 鉄道・道路



航空機エンジン運転設備



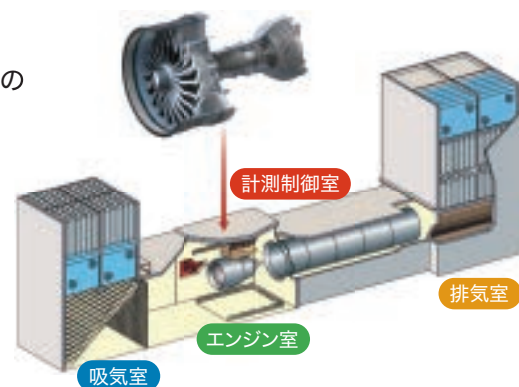
エンジン横風/環境氷結試験設備

航空機エンジン運転設備

INC の試運転場は IHI におけるジェットエンジン生産、試運転の実績をもとに、空力性能、消音性能ならびに試運転作業の省力化、簡易化および安全性を総合的に検討して設計・製作されており、多くの実績を有しております。

消音装置

各種ジェット機、プロペラ機の地上試運転に使用する消音装置を設計・製作します。

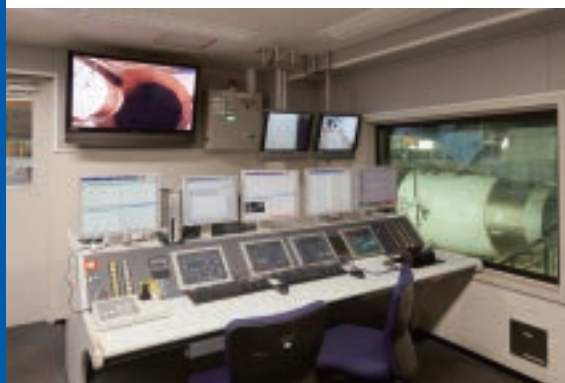


航空機エンジン運転設備構成図

計測制御システム

精度の高いエンジン性能試験を行うための各種テストスタンド、計測制御装置、性能解析評価システムの設計・製作・据付を行います。

- ターボファンエンジン
- ターボシャフトエンジン
- ターボプロップエンジン
- 開発エンジン



計測制御室



エンジン計測制御コンソール画面

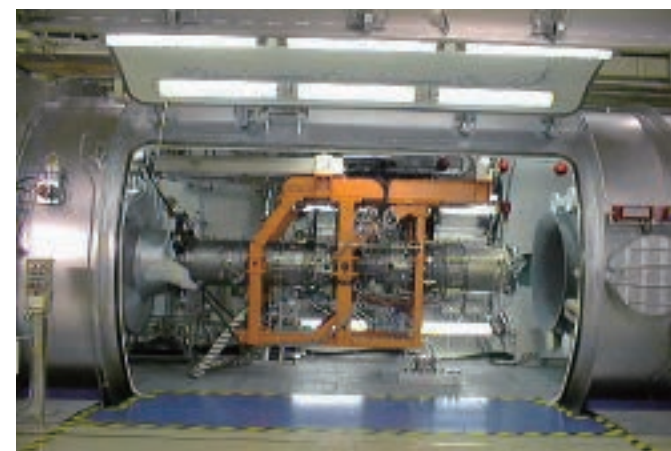
試験設備

航空機エンジン、宇宙環境利用機器の地上での開発試験装置ならびに特殊仕様の研究設備の設計・製作を行っております。

- 無重力試験用落下カプセル
- 超音速エンジン試験装置
- エンジン高空性能試験装置
- 各種風洞
- μ -G計測装置
- 真空チャンバー
- スピントストリグ
- 鳥(氷)射込試験装置
- 電磁浮遊炉実験装置
- LOX/LNGエンジン燃焼試験設備
- 材料生成用高重力発生装置他



LOX/LNGエンジン燃焼試験設備



エンジン高空性能試験装置 (写真出典: 防衛省ホームページ)

国内支社(IHI)

北海道支社	北海道札幌市中央区北二条西 4-1 (北海道ビル) 〒060-0002 TEL(011)221-8121 FAX(011)221-5229
東北支社	宮城県仙台市青葉区本町 1-1-1 (三井生命仙台北町ビル) 〒980-0014 TEL(022)262-3688 FAX(022)227-6252
秋田オフィス	秋田県秋田市中通 2-3-8 (アトリオン) 〒010-0001 TEL(018)835-8815 FAX(018)835-8816
福島オフィス	福島県郡山市清水台 2-13-23 (郡山第一ビル) 〒963-8005 TEL(024)938-0131 FAX(024)938-0145
新潟オフィス	新潟県新潟市中央区東大通 1-3-10 (三井生命新潟ビル) 〒950-0087 TEL(025)245-0261 FAX(025)243-5474
北陸支社	富山県富山市桜橋通り 2-25 (富山第一生命ビル) 〒930-0004 TEL(076)441-4808 FAX(076)441-3196
中部支社	愛知県名古屋市中村区名駅南 1-24-20 (名古屋三井ビルディング新館8階) 〒450-0003 TEL(052)565-7700 FAX(052)565-7709
静岡オフィス	静岡県静岡市駿河区南町 18-1 (サウスポット静岡) 〒422-8067 TEL(054)204-2505 FAX(054)204-2506
浜松オフィス	静岡県浜松市中区板屋町 111-2 (浜松アクトタワー 12 階) 〒430-7712 TEL(053)457-5611 FAX(053)457-5613
豊田オフィス	愛知県豊田市山之手 4-46 (三井住友海上豊田ビル) 〒471-0833 TEL(0565)29-2331 FAX(0565)29-7279
関西支社	大阪府大阪市北区中之島 3-2-4 (中之島フェスティバルタワー・ウエスト 6F) 〒530-0005 TEL(06)7730-9820 FAX(06)7730-9821
中国支社	広島県広島市中区大手町 2-7-10 (広島三井ビル) 〒730-0051 TEL(082)246-2280 FAX(082)246-2100
山口オフィス	山口県周南市本町 1-3 (大同生命徳山ビル) 〒745-0036 TEL(0834)31-8100 FAX(0834)32-2456
四国支社	香川県高松市番町 1-6-8 (高松興銀ビル) 〒760-0017 TEL(087)821-5031 FAX(087)822-7893
九州支社	福岡県福岡市中央区渡辺通 2-1-82 (電気ビル北館) 〒810-0004 TEL(092)771-7241 FAX(092)751-6416
沖縄オフィス	沖縄県那覇市久茂地 2-14-3 (朝日生命沖縄ビル) 〒900-0015 TEL(098)862-7758 FAX(098)863-7122



株式会社 アイ・エヌ・シー・エンジニアリング

本社 〒169-0073 東京都新宿区百人町1丁目15番地18号 (龍生堂大久保ビル)
TEL (03) 3360-3223 (代表) FAX (03) 3360-6625
URL : <http://www.ihico.jp/inc/> E-Mail : inc-eng@inc.ihico.jp
瑞穂事業所 〒190-1212 東京都西多摩郡瑞穂町殿ヶ谷229 (IHI瑞穂工場内)
TEL (042) 568-7066 (代表) FAX (042) 568-7062

