

アース機械設計のご案内

3D設計は「技術の見える化」

自社QC&Dシステムで

設計を効率化

株式会社アース機械設計

TEL 0463-78-6820

FAX 0463-78-8940

<https://www.earth-3d.jp>

〒257-0004 神奈川県秦野市下大槻191-2



当社は、神奈川県秦野市に事業所が有り、産業用機械装置の設計を生業とし、1985年設立以来35年の実績が有ります。

設計ツールは製図器ドラフターからCADに代わり、更に3DCAD設計の時代になっています。

当社は、早くから3D設計に取り組んでおり、自動組立機、搬送機、ロボット周辺機器、洗浄機、検査機など、多くの経験とスキルを有しています。

2002年タイ国に現地法人を立ち上げ、当社管理の下で設計業務を行い20年を迎えました。

3DCADデータを3Dアニメーションに発展させた技術の見える化『はたらく働画®』を自社商品と位置付けて、展示会等で広く紹介してきました。

企業理念は【考働】

1. **Will Up** で“凡ミス0” 品質向上を図る

2. **Skill Up** し積極的に設計改善提案する

3. **Priority** を明確に業務の無駄を削減する

4. **P・D・C・A** のサイクルで効率化を実現する

5. **EARTHとT&J** のチーム設計力を強化する

6. **Simple-Slim-Speed** で企業体質を改善する

7. **Ecological な Design** で地球環境保全に寄与する

8. **Engineering Skill + Human Skill** Upを実現する

設計目標は【3つのS】

Simple

Slim

Speed

3D設計から技術の見える化『はたらく働画』で
手戻りの無いモノ作りを目指します

設計業務の問題点

- 設計はクリエイティブなもの、始めてみないと分らない
- 設計仕様の変更や追加は日常的
- 設計日程は狂う物、出来ない物は仕方がない
- 設計者のSkillは個人差がある⇒品質に影響が出る
- 設計者は機能は考えるがコスト意識が薄い
- 設計者は何事も一人で抱え込んでしまう
- 設計者はプライドが高い、代案に耳を貸さない
- 設計者は一人作業になってしまう
- 設計者は時間が無いと、手抜きをする(DRや検図が不十分)

設計仕様が不明確⇒設計やり直し⇒日程が無い⇒DR・検図の手抜き⇒
品質不良⇒納期遅れ⇒工数増加 ……設計作業の問題点

設計作業の問題を独自のQCDCシステムで解決

1. 設計人材の育成 2. 設計システムの創造

- バンコク事業所のタイ人スタッフにOJT教育
- 日本スタイルの設計
- CAD技術の継承
- 日本⇒THAIへ技術移転を図る
- THAI⇒日本へ技術関係の輸出
- 職業訓練セミナーを実施

- Q ⇒ **A表**・設計仕様確認書
設計開始前に詳細検討
3DデータでDR・デ立を実施
専門技術の見える化
3Dアニメーションで
手戻りの無いモノ作り
試作レスで納期短縮効率化

- C ⇒ T&Jのコスト競争力活用
A表で仕様明確・手戻り無し
- D ⇒ **D表**・独自の日程管理表
リアルタイムモニターで
日程保証

3. チーム設計のQCDC (国際分業)

- 湘南事業所とバンコク事業所の
特徴を生かしたビジネスモデル

丸投げしてください!!!
と言えるモノ作りを目指します

設計仕様確認書の作成

設計打合せ～仕様取り纏め (A表)

・打合せ議事録

・客先要求事項

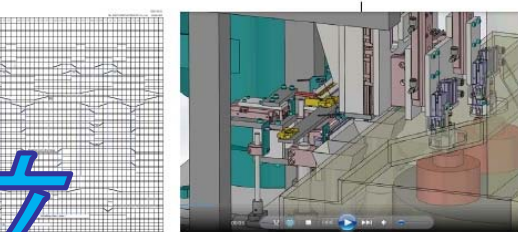
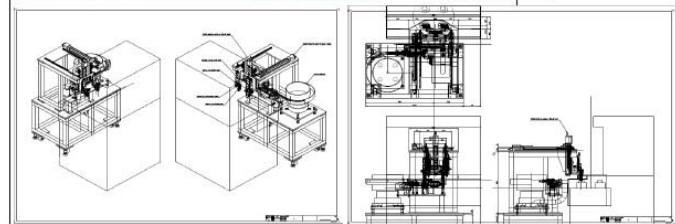
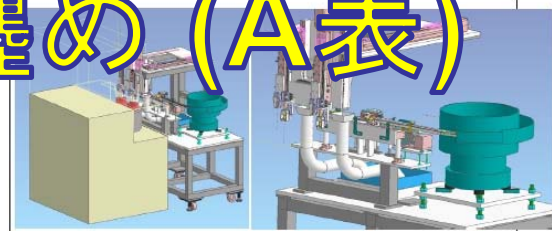
・参考資料図面

・設計詳細仕様

・設計DR、デ立

・設変など全ての情報を

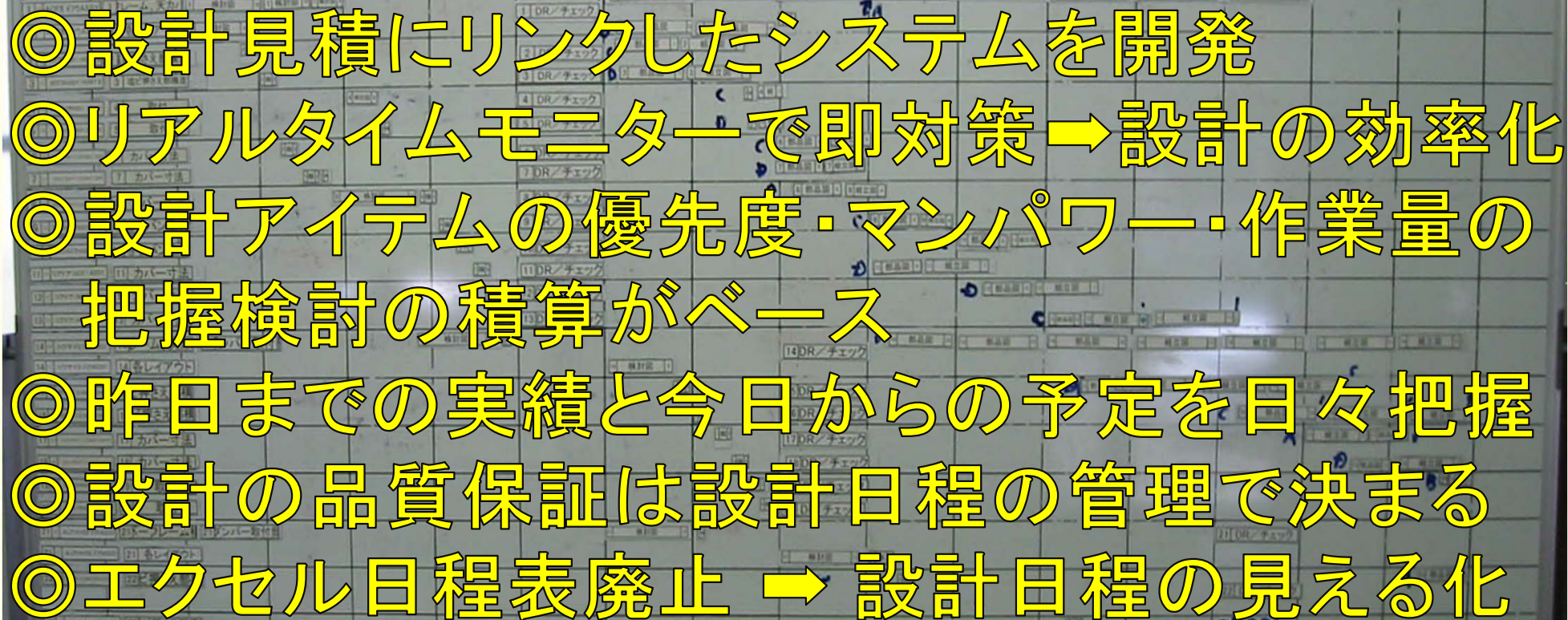
網羅する基本ドキュメント



空間を説明
 的な装置の速度で設定しています。
 こいつ
 環境を認したところ、(仕掛)良い
 り副
 イブを使用
 検出用としてFU-53-TZを予定しているが変更
 FU-97P (Keyence)に設置する。
 3) 調整用具へのワーク供給部について
 クリア
 り干渉は内部
 治具部との干渉が
 -2 京機を消
 (ブ
 確認用としてワークを掴んだチェック部の図面を作成する
 10/21メールで送信

設計日程管理表の作成

設計日程の一括管理 (D表) 設計日程保証

- 
- ◎設計見積りにリンクしたシステムを開発
 - ◎リアルタイムモニターで即対策 → 設計の効率化
 - ◎設計アイテムの優先度・マンパワー・作業量の把握検討の積算がベース
 - ◎昨日までの実績と今日からの予定を日々把握
 - ◎設計の品質保証は設計日程の管理で決まる
 - ◎エクセル日程表廃止 → 設計日程の見える化

会社概要

概要



社名 株式会社 アース機械設計
所在地 神奈川県秦野市下大槻191-2
創業 1983年10月(平塚市)
設立 1985年 6月(秦野市)
代表取締役 笠島良一
資本金 ¥10,000,000
社員数 4名(2020年 10月 1日現在)
加入団体 秦野商工会議所(工業部会)会員



社名 T&J EARTH MECHATRONICS Co., Ltd.
所在地 54 B.B.building, Floor 21, Sukhumvit 21 (Asoke) Road, Bangkok
設立 2002年 7月15日
代表取締役 KASAJIMA RYOICHI
資本金 4,500,000THB
社員数 5名(2020年 10月 1日現在)
加入団体 バンコク日本人商工会議所(機械・自動車)会員
タイ国日本人会 会員

事業

産業用機械設備の設計・製図 ・3Dアニメーション制作 ・産業用機械の製造 ・3DPrinterデータ作成
生産技術支援事業・販売促進支援事業

CAD 設備 I CAD SX ・ Pro/ENGINEER ・ Solid Works ・ HI CAD ・ Auto CAD ・ MICRO CADAM

沿革

2021年 2月 テクニカルショウヨコハマ2021出展
2021年 1月 オンライン彩の国ビジネスアリーナ2021 出展
2020年 8月 生産技術支援事業・販売促進支援事業 開始
2019年 4月 アース機械設計I CAD導入業務開始
2017年 2月 神奈川県優良産業人表彰
2015年 6月 3DCAD I CAD SX設計開始
2012年11月 中小企業総合展2012出展 ~2008出展
2011年 2月 かながわビジネスオーディション入選
2010年 5月 バンコク展示会 SUBCON THAILAND 2010 テクニカルショウヨコハマ2010出展
2009年 7月 【はたらく動画】® 発表 電子展示パネル【FD X MD L】® 発表
2008年 4月 経営革新計画県知事承認 テーマ【 3Dソリューション事業及びモノづくり事業 】
2007年 9月 エコアクション21認証登録 札幌事業所開設
2006年 2月 秦野市下大槻に新社屋建設移転・株式会社 アース機械設計(株)設立
2002年 7月 タイ国バンコクに設計会社 T&J EARTH MECHATRONICS Co., Ltd. 設立



設計実績

各種自動組立機・搬送機・洗浄機・検査機・ロボットシステム

LCD製造装置

モジュール組立装置(ACF貼付、仮・本圧着)

露光装置 偏光板貼付装置・表面検査装置・基板洗浄装置

基板搬送・ローダ・アンローダ・ロボットハンド

磁気ディスク関係製造装置(検査・洗浄・搬送 等)

粉体容器自動搬送・自動エア洗浄装置

写真用フィルム自動現像・引張強度試験機

写真用フィルム自動切断袋詰装置・イベント用綿菓子機

医療用フィルム自動面取自動シーリング装置

フィルム自動ラミネート装置・各種フィルム加工組立装置

水晶発振器自動組立装置・自動検査装置・血液検査装置

人工透析機・超小型内視鏡生産設備・業務用生ゴミ処理機

タイヤ製造装置・廃タイヤボイラ設備

自動車組立工場搬送設備・自動車電子部品自動組立装置

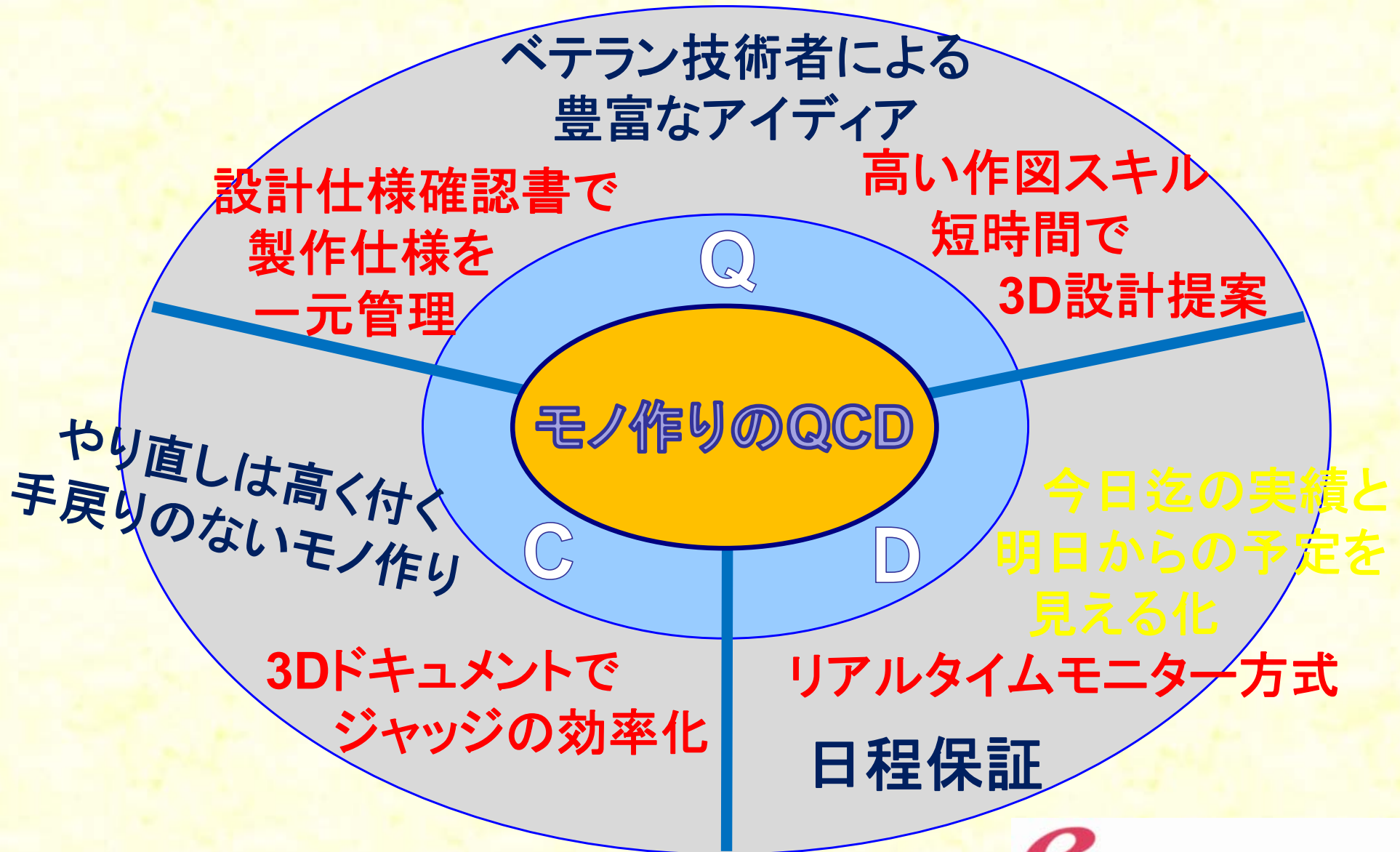
自動車部品自動組立装置・自動車部品供給ロボットハンド

自動車部品自動溶接機 自動車部品溶接JIG

自動車部品自動搬送装置 (ENG Cylinder Block)

丸投げは上手くいかない!!

モノ作りのQCDCで問題解決!!



アース機械設計のご案内

3D設計は「技術の見える化」

自社QC&Dシステムで

設計を効率化

ありがとうございました



株式会社アース機械設計

TEL 0463-78-6820

FAX 0463-78-8940

<https://www.earth-3d.jp>

〒257-0004 神奈川県秦野市下大槻191-2