



株式会社  
**FK** **エフ・ケー・シー**

# 無限の可能性へ



## ごあいさつ

### 技術の進化とともに 時代の一步先へ

弊社は、株式会社エフ・ケー開発センター（1972年設立／システム開発・情報処理）と株式会社FCエンジニアリング（2008年設立／建設コンサルタント）を2014年に統合し、株式会社エフ・ケー・シーとして現在に至っております。

業界を取り巻く環境の変化に柔軟に対応するため、2020年5月から新たな中期経営計画をスタートし、「時代の一步先へ行く技術サービスを提供する」を経営理念に掲げ、最新情報技術や市場ニーズの変化にすばやく対応するとともに、品質及び生産性の向上に取り組むことで、顧客が求めるパートナーを目指し、常に社会に必要とされる企業であり続けてまいります。

関係者各位のご理解とご支援、ならびにご指導ご鞭撻を賜りますようお願い申し上げます。

代表取締役社長  
森山 学

もりやま まなぶ

## 会社概要

社名	株式会社 エフ・ケー・シー
代表取締役社長	森山 学
創立	1972年5月1日
所在地	〒732-0052 広島県広島市東区光町2丁目 11番31号 復建調査設計ビル
資本金	1200万円
社員	70名（2022年5月1日現在）
主要取引先	復建調査設計株式会社 第一復建株式会社 一般財団法人 土木研究センター 地方公共団体

## 沿革

昭和47年5月1日	広島市東区光町一丁目2番25号に株式会社エフ・ケー開発センターを設立。
昭和58年7月1日	業務拡張に伴い、本社を広島市東区光町二丁目10番11号に移転登記。
平成26年5月1日	株式会社エフ・ケー開発センターが株式会社FCエンジニアリングを吸収合併し、商号を株式会社エフ・ケー・シーに変更。 業務拡張に伴い、本社を広島市東区光町二丁目11番31号に移転登記。

## 有資格者一覧

技術士(建設部門)	2名
RCCM(道路)	3名
測量士	8名
測量士補	9名
1級土木施工管理技士	4名
2級土木施工管理技士	2名
応用情報技術者	2名
基本情報技術者	4名



## 概要

自社開発アプリケーション等を活用して、内容を熟知した技術者が実務的な解析・図面作成等を行います。

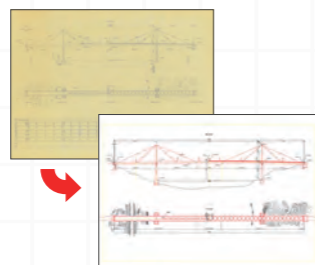
### 受託処理の事例

- ・ 図面トレース(一般図、平面図、縦断面図、横断面図、構造図等)
- ・ 各種帳票等のデータベース
- ・ 図面作成(成層断面図、丈量図、損傷図、補修図等)
- ・ 動画編集
- ・ 面積計算、座標算出等

## 業務事例

### 図面トレース(一般図)

紙資料をスキャニングし、高精度な図面データを作成します。寸法表記のある箇所は寸法通り正確に再現します。



### 面積計算・丈量図作成

CAD等により変化点座標を取得し、自社開発アプリケーション等を活用して、計算処理を行います。計算後は図面も作成します。



## 概要

GISソフトを使用し、公的機関から配布されるハザードマップ(防災マップ)の作成や、施設・橋梁・ボーリング位置などのプロット図を作成します。

他にも、国土数値情報や国勢調査の統計データを元にメッシュデータを作成し、医療施設や商業施設、駅やバス停等からの圏域と組み合わせ、それぞれがカバーする人口数や人口密度等を算出します。

### 使用GISソフトウェア

- ・ SIS (株式会社インフォマティクス)
- ・ QGIS (QGIS Development Team)

## 業務事例

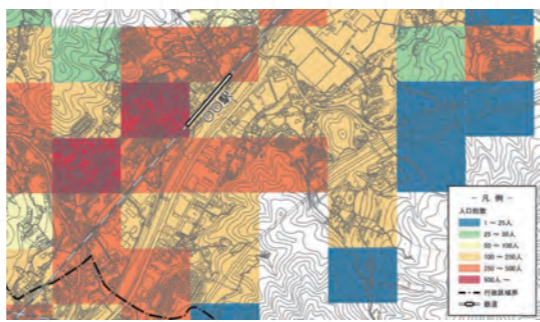
### ハザードマップ(防災マップ)



出典：国土交通省国土数値情報ダウンロードサイト  
国土地理院ウェブサイト  
土砂災害ポータルひろしま

土石流・急傾斜地・地すべりのshp(シェープ)データをDM(デジタルマッピング)や基盤地図情報(国土地理院)と重ね合わせ、危険地域を表示させています。また、避難施設(小学校や福祉施設等)もGISデータや座標(CSV)からプロットし、重ねて表示することができます。

### メッシュ人口分布、高齢化率図



出典：国土交通省国土数値情報ダウンロードサイト  
国土地理院ウェブサイト  
政府統計の総合窓口(e-Stat)

上記の図は、250m×250mのメッシュデータを作成し、そのメッシュ内に存在する人口数や高齢化率によって色を変えて表示させています。このほかにも施設の件数などをメッシュデータ毎に取得し、その集計結果を表示させることができます。

## 概要

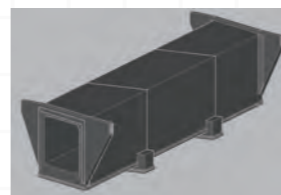
近年、国土交通省が推進するBIM/CIMを弊社も取り組んでおります。『橋梁上部工・下部工躯体モデル』『盛土法面工・切土法面地形モデル』『擁壁工・樋門工構造物モデル』等の3Dモデル作成、さらには床掘等掘削を再現し施工過程を段階的に再現するなど、常にお客様の満足いただけるものを提供しています。地山などの現況地盤の3Dモデル作成する場合、等高線のベクトルデータがなくてもラスターデータをトレース、もしくは国土地理院の基盤地図情報のデータを使用し作成します。線形計算書があれば、線形モデルを作成し、縦断面図・横断面図も作成いたします。

また、構造物・地形・写真等を取り込んだ統合モデルも作成いたします。

## 業務事例

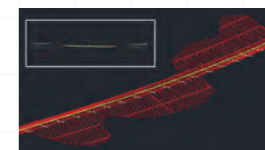
### 躯体モデル(BOX)

設計図面の平面図・側面図・断面図よりAutoCADを使用し、3D化したものです。統合モデル作成の部品として作成しました。



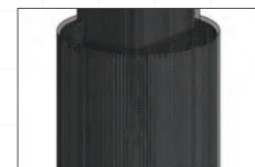
### 線形モデル

線形データ(LandXML)を取り込み、土工部断面を設定し、地形情報に応じた盛土・切土をモデル化したものです。統合モデル作成の部品として作成しました。



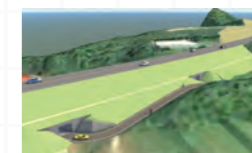
### 躯体モデル(橋梁)+地形モデル

現況地形は国土地理院の基盤地図情報数値標高モデルの5mメッシュを使用しました。橋梁モデルはAutoCADの3次元モデル作成機能を活用しました。地元説明用資料として作成しました。



### 3次元統合モデル

3次元モデルで作成したBOX、等高線より作成したサーフェス、航空写真、線形モデルをAutodesk Navisworksで統合し、可視化したものです。



## 概要

電子納品に関する業務をCALS/ECの専属スタッフが代行・支援します。全ての作業をおまかせいただくことや図面編集・PDF作成等部分的な作業など、お客様の要望に対応した様々なかたちでサービスを提供しています。年間450件以上の実績と国土交通省、農林水産省、NEXCO、防衛省、各都道府県、政令指定都市等の発注機関での実績で培ったノウハウを背景に、お客様のコスト削減、労働時間削減を弊社がバックアップします。

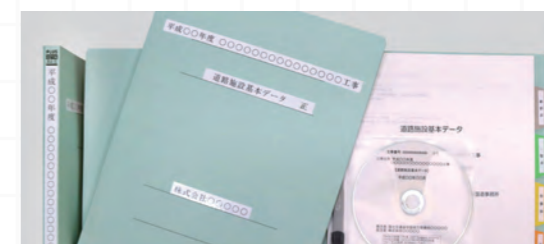
## 業務事例

### 電子納品



要領(調査・設計、工事、電気、機械等)を問わず、電子納品に関連する資料(報告書・図面データ)を提供していただき、各電子納品要領(案)に沿った電子データとして作成します。

### 道路施設基本データ



当該工事に関連する道路施設の資料(数量総括表・図面データ・写真等)を提供していただき、道路施設基本データ作成要領(案)に沿った電子データとして作成します。

概要

弊社は主に、国土交通省、地方公共団体及び民間企業から業務を受注しています。業務内容は、道路や水路を造る為の調査や測量、河川の定期縦横断、定期的な沈下測定、土地の境界確定、工事起工測量等を行っています。それぞれの業務で、必要に応じて基準点測量、水準測量、地形測量、路線測量、河川測量、用地測量及び空中写真画像を使用した地形図データの作成など、現地での測量から電子納品に対応した成果品のとりまとめまで行います。最新の測量機器を用いて高精度且つ効率的な測量を行っています。

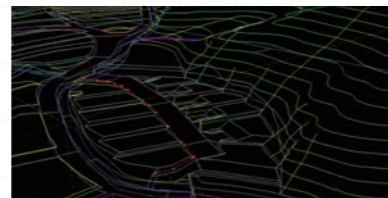
業務事例

測量調査(基準点測量)

電子基準点や三角点、街区基準点等の既知点から、GNSS 測量器やトータルステーションを使用し、測量の基準となる点の座標を求めます。公園や埋立地等上空が開けた場所ではより効率の良い GNSS 測量器を使用し、山林や高いビルが密集した市街地等ではトータルステーションを使用するなど、用途や現場の状況等様々な要素を考慮し、最善の方法で観測を行っています。



数値地形データ作成



空中写真画像を使用し目的に応じた地形情報を取得して地形図及び数値地形データを作成します。

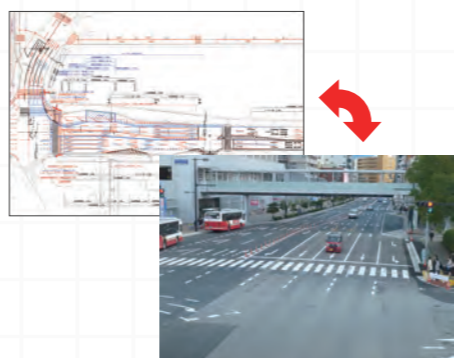
概要

社会基盤整備において、地域それぞれの地理的制約や地域住民の需要など、対応すべき課題が多々あります。当社では、幅広い経験と知識により、当たり前のことを確実に実行し的確なアドバイスと確かな技術を各部門において提供しています。道路部門は、道路の機能強化、安全・安心の確保、周辺環境の維持・改善、利便性の向上など発注者に提案し、地域のニーズに対応した道路の計画・設計を行っています。造成部門は、住宅や各種施設整備事業における土地造成設計や、開発許可申請等関連業務一式の補助業務を行っています。照査部門は、各専門分野の技術者との連携を図り、業務内容に応じた照査を行っています。

業務事例

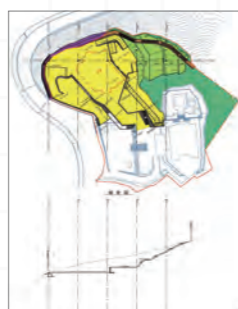
道路設計

現地状況把握後に基本条件について確認及び整理を行います。実測平面図を用いて線形の決定及び必要に応じた細部検討を平面設計で行い、構造物の位置、形式基本寸法を考慮の上、縦断線形を決定します。道路付帯構造設計、小構造物設計、仮設構造物設計は標準設計図集等を利用し現場条件、設計条件に合致するように設計します。設計図面・数量計算を取りまとめて報告書を作成、仕様書に基づき照査を行います。



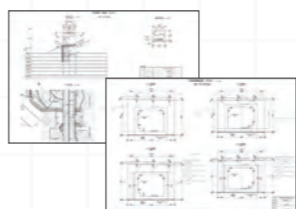
造成設計

住宅や各種施設整備事業の敷地造成工事において、整地・法面・擁壁・排水及び防災設計等の土地造成設計を行います。また、開発行為において事前相談から各種認可申請及び工事監理・完了検査立会まで関連業務一式の補助業務を行います。



照査業務

官公庁発注の土木工事における設計図書の照査を実施しています。対象工種は道路、橋梁、河川、砂防工事で、照査内容は設計書において各技術基準との適合図面相互の整合及び工事数量の適正等について照査を実施しています。



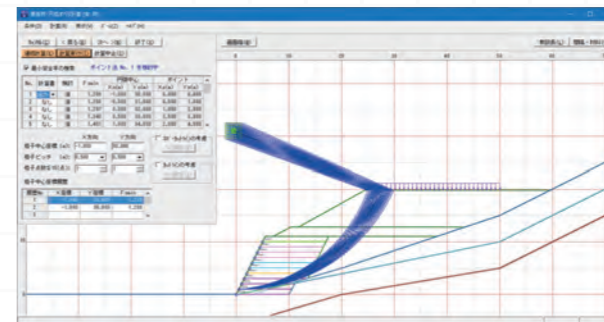
概要

創立以来、地質・測量等の調査分野のデータ解析システム、道路・構造・河川・港湾の設計システムの受託開発を多く手がけ、現在では土木分野にとられず、幅広くシステム開発を行っています。

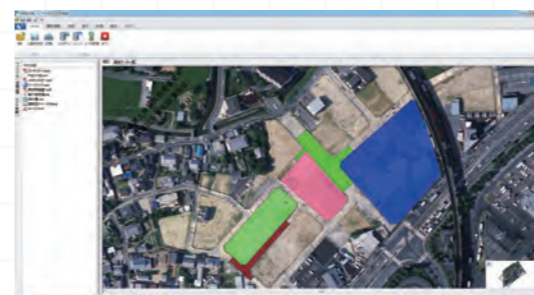
業務事例

Windows アプリケーション (補強土工法設計システム)

(一財)土木研究センター発行の補強土及び補強土壁「設計・施工マニュアル」に基づき、設計計算を行います。



Windows アプリケーション (公共施設管理台帳システム)



地図データを背景として、XY 座標と属性情報を持つ EXCEL データの内容に従ってプロットする機能を持ち、そのプロットされた図形を選択することで、属性データや関連情報等を、随時、画面表示可能。属性データを用いた検索や、主題図(属性データに条件を付けて色分けした図や、属性データをラベルとして表示した図等)の作成が行える簡易版 GIS ソフト。

Web アプリケーション (台帳管理システム)



大規模データをデータベースへ取り込み、Web ブラウザ上で必要となる管理情報を地図上に表示します。表示された図形を選択することで、管理情報等を、随時、画面表示可能。必要となるデータの検索および一覧表示が行え、出力可能。

概要

自社開発システムの販売、受託開発システムの販売支援を行っています。(一財)土木研究センター発行の技術マニュアルに基づいた技術計算プログラムの開発・普及・販売支援を行っています。



業務事例

- ジオテキスタイル補強土工法設計システム
- アダムウォール(補強土壁)工法設計システム
- 補強土(テールアルメ)壁工法設計システム
- 多数アンカー式補強土壁工法設計システム
- 山留め式擁壁「親杭パネル壁」設計システム
- 擁壁の支持力計算プログラム

詳しくは弊社 WEB サイトからマニュアルやパンフレット等でご覧いただけます

A detailed architectural line drawing of a building complex, showing various rooms, corridors, and structural elements. The drawing is rendered in a light, sketchy style, typical of architectural site plans or floor plans.

[www.fkc.co.jp](http://www.fkc.co.jp)

株式会社 エフ・ケー・シー

広島県広島市東区光町2丁目11番31号 復建調査設計FGEXビル

☎082-568-5633