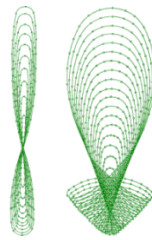


# Company Profile



Lenses Design Support

株式会社レンズ設計支援

## 企業理念・経営理念

お客様大事の心を忘れず、関係先との共存共栄に徹して、日本が誇るレンズ光学技術の進展と光学設計者の育成に寄与します。

光学設計は、「光学ソフトの使い方を覚えさえすればできる」訳ではありません。

また、「高価な光学ソフトを使わなければ設計できない」訳でもありません。レンズの加工や測定や調整などと同様、経験がものを言う職人技です。この設計手順や手法を標準化して、若い技術者に伝えて行く事が弊社の役割使命と考えております。

## 事業内容

- (1) 光学設計受託
- (2) 光学設計者育成セミナー
- (3) 光学技術コンサルタント
- (4) 光学設計支援プログラムの開発及び販売
- (5) レンズ開発技術者の通信教育

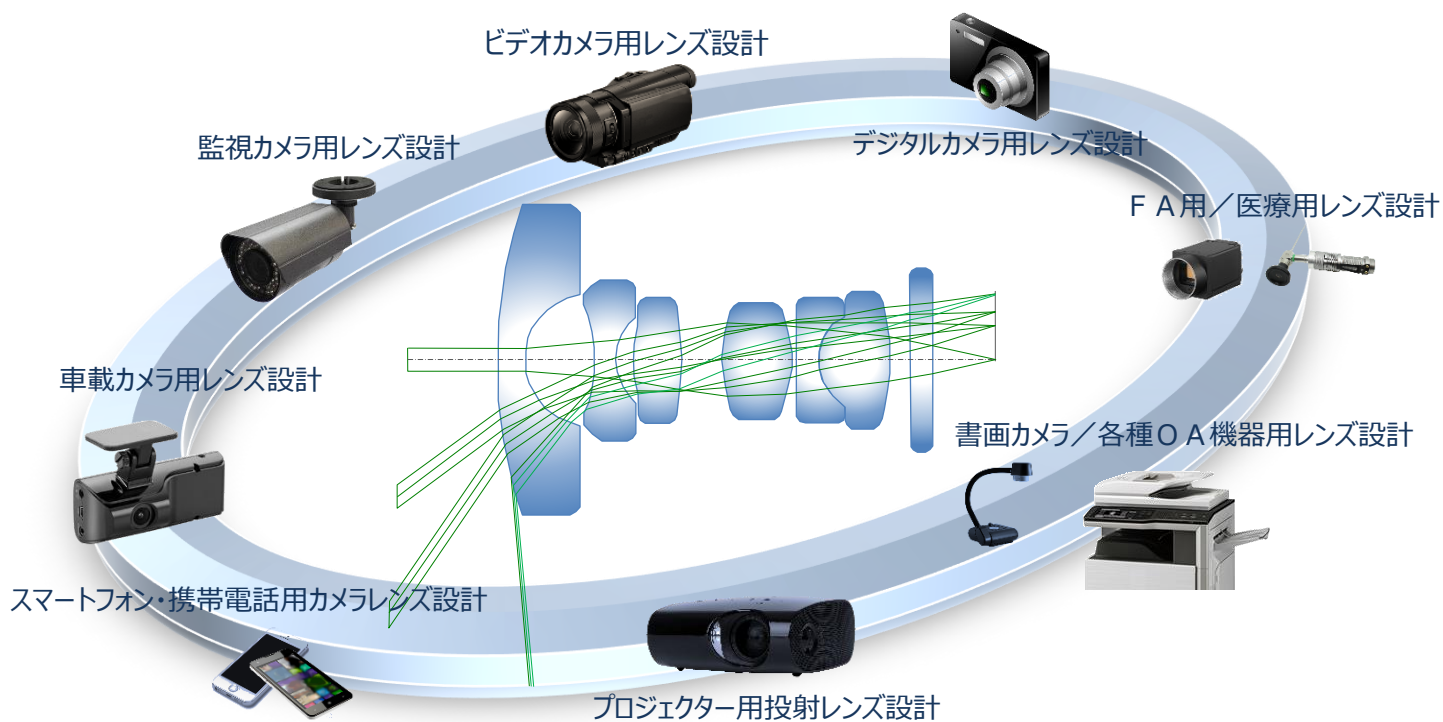
## 会社概要

|       |                                                                       |
|-------|-----------------------------------------------------------------------|
| 会社名   | 株式会社レンズ設計支援                                                           |
| 所在地   | 〒533-0033<br>大阪市東淀川区東中島 2-8-8<br>ワークステーション新大阪 1102 号室                 |
| 設立    | 平成 21 年 10 月                                                          |
| 代表者   | 代表取締役 川本 忠夫                                                           |
| 資本金   | 300 万円                                                                |
| T E L | 06-6990-7680                                                          |
| F A X | 06-6990-7681                                                          |
| U R L | <a href="http://www.lenses-ds.co.jp/">http://www.lenses-ds.co.jp/</a> |



J R新大阪駅東口より徒歩 15 分  
地下鉄御堂筋線 西中島南方駅より徒歩 8 分

## 事業領域



## 業務内容

- ▶ 光学設計／シミュレーション受託サービス

- ▶ お客様のご仕様に基づく光学設計／

シミュレーションを通じて、お客様のレンズ開発・製造をサポート

- ▶ 光学設計支援プログラム開発／販売

- ▶ 光学技術のコンサルタント／

レンズ設計セミナー

- ▶ 光学設計者の個人指導／

レンズ開発技術者の通信教育



## 弊社のレンズに関する取り組み

### 《 レンズの光学設計受託 》

- ▶ 将来の市場動向や特許調査を行い、差別化したレンズ光学系をご提案し、性能、サイズ、価格、生産性とバランスの取れたレンズ設計を供給致します。

### 《 光学技術コンサルタント／光学設計者の育成支援 》

- ▶ 30年以上培ってきた経験を活かし、レンズ開発から生産までに起こる問題点の解決に寄与しサポート致します。
- ▶ レンズ光学設計者の育成支援として、レンズ光学系に即した実践的な光学設計セミナーの実施と、光学設計者の個人指導を行います。

### 《 レンズ設計支援プログラム開発／販売 》

- ▶ 「OptiMath」(Mathcad add-on program)を開発、販売します。
- ▶ 市販ソフトでは煩わしい計算：ズーム・フォーカス移動、偏芯感度、3次収差感度、非球面測定評価等をサポート致します。

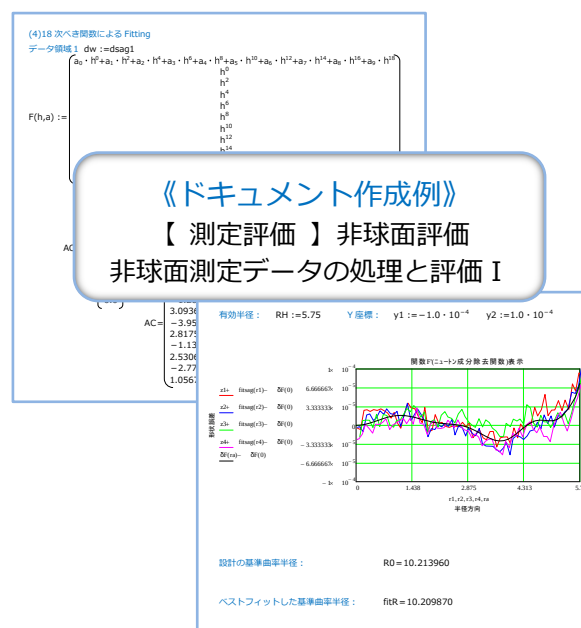
※：PTC Mathcad は、米国 Parametric technology(PTC)登録商標です

## レンズ設計支援プログラム「OptiMath」の特徴

- ▶ 光学の計算式をそのままプログラミングするので、理論式が明確にわかり、光学設計の学習ツールとして最適です。
- ▶ このプログラムで解析したレンズ評価データは、幅広い多様な光学系の設計技術のノウハウとして残し、伝えていくことができます。

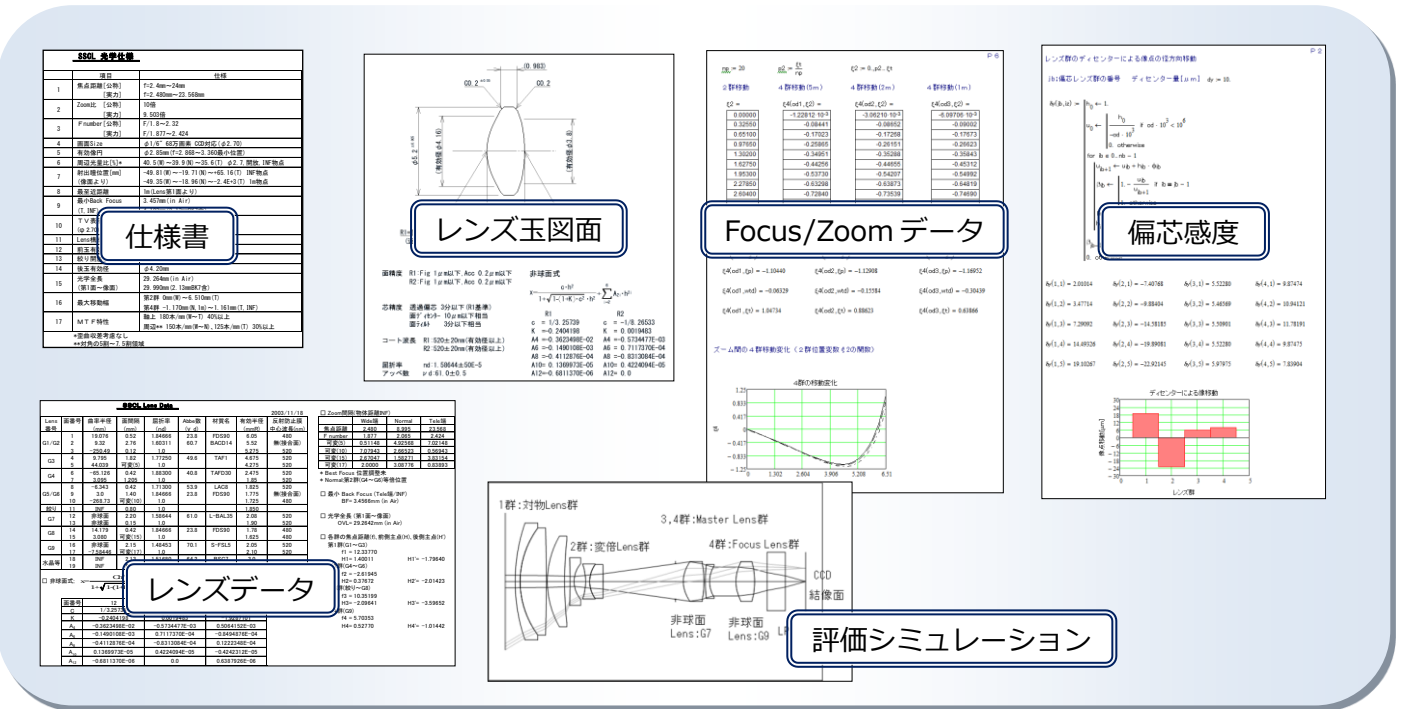
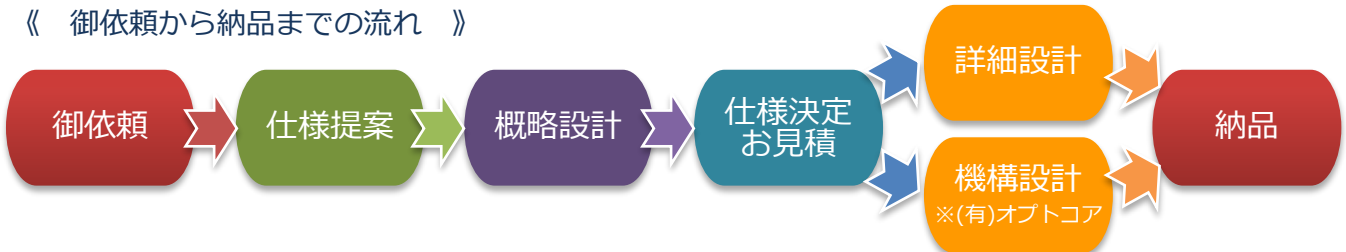
### 《「OptiMath」の計算一覧表》

| 【結 像 系】                                                                                                     | 【測 定 評 価】                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| 1. ズーム／フォーカス移動<br>2. 偏芯近軸感度<br>3. 薄肉単レンズの3次収差係数<br>4. スキュー光線追跡<br>5. 光線収差／波面収差<br>6. 強度分布／OTF<br>7. 光線収差最適化 | 1. 球面評価<br>2. 非球面評価<br>3. 回折素子評価<br>4. ガウシャンビーム評価 |
| 【照 明 系】                                                                                                     | 【アフォーカル系】                                         |
| 1. 近軸解析<br>2. 光度密度追跡<br>3. 光度／照度分布<br>4. 照度分布最適化                                                            | 1. 倍率／視度<br>2. 角収差<br>3. 角収差最適化                   |



# 光学設計受託

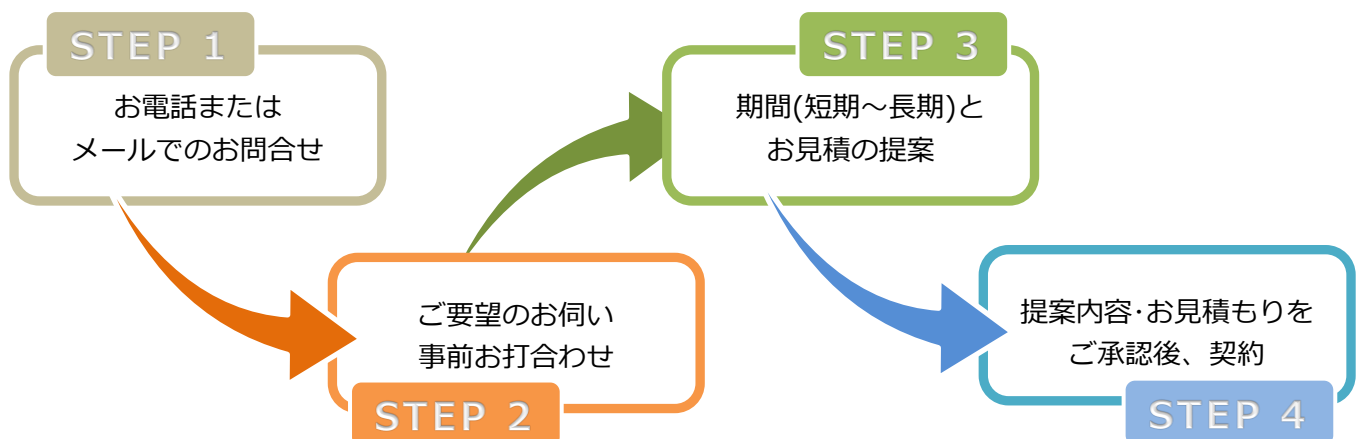
《 御依頼から納品までの流れ 》



## 光学コンサルティング

- ▶ 光学技術者のための「レンズ設計の基礎～実際」セミナー教育
- ▶ レンズ光学設計手法と環境のご提案
- ▶ 企画開発で起こる課題についてのご相談とアドバイス
- ▶ 性能評価や製品検査で必要な測定機のご提案
- ▶ 新規研究開発のための解析シミュレーションソフトのご提案

## コンサルティングの問合せから契約まで



## レンズ光学設計者向けセミナー

- ▶ レンズ光学設計者の育成支援
- ▶ レンズ光学系に即した実践的な光学セミナーの実施

### ●講義内容

1. 光学設計に必要な基礎知識
2. レンズの設計工法と検査
3. 光学設計方法
4. レンズ開発での評価
5. プラスチックレンズを取り入れた光学設計
6. ズームレンズの光学設計、光ピックアップ、照射用レンズ

## 光学設計者の個人指導

光学設計者を対象に最適な設計手法の個人指導を致します。期間を定めて光学設計者の教育を行います。ご要望のテーマに応じて丁寧にお教え致します。実例を交えてより具体的に進めていきます。

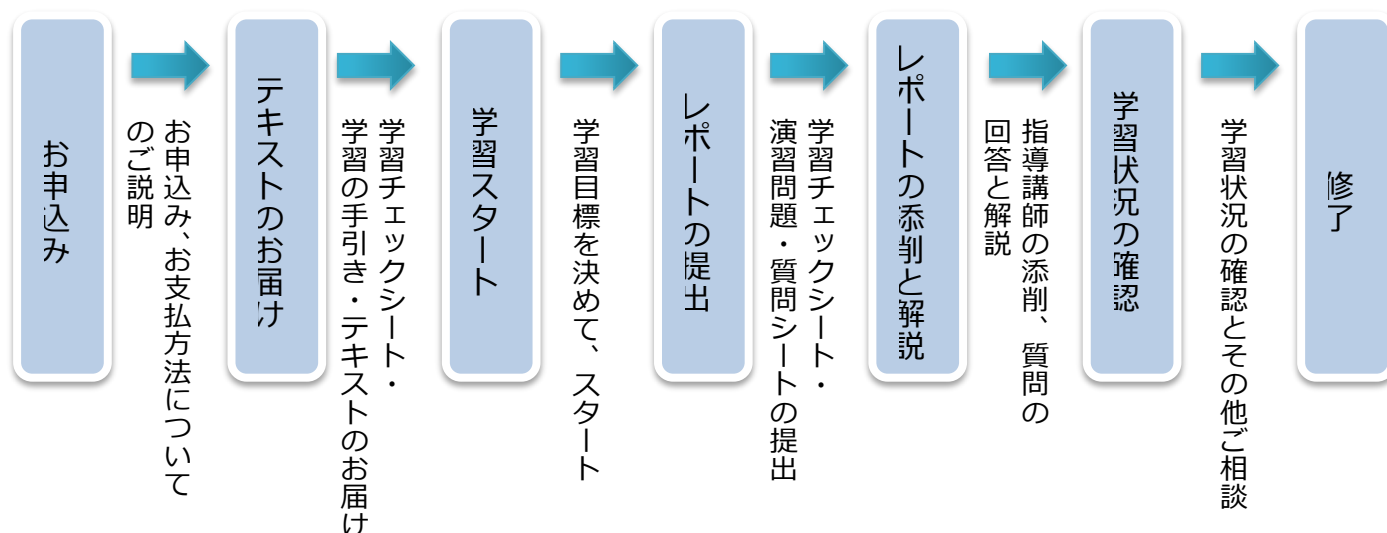
### ●実施例

1. ハンドリングによる収差補正 球面収差・コマ収差・非点収差・像面湾曲・軸上色収差・倍率色収差
2. 光学ソフトを使って最適化 目標値とウェイトの設定

## レンズ開発技術者の通信教育

レンズについて必要な基礎知識、レンズを設計する一般的なプロセスを含めて実務で活かせるようにテキスト、添削問題を各自学習して頂きます。添削指導、質問指導など全ての指導を継続して学習できるように、随時サポートします。

### 通信教育講座のお申込みから修了までの流れ

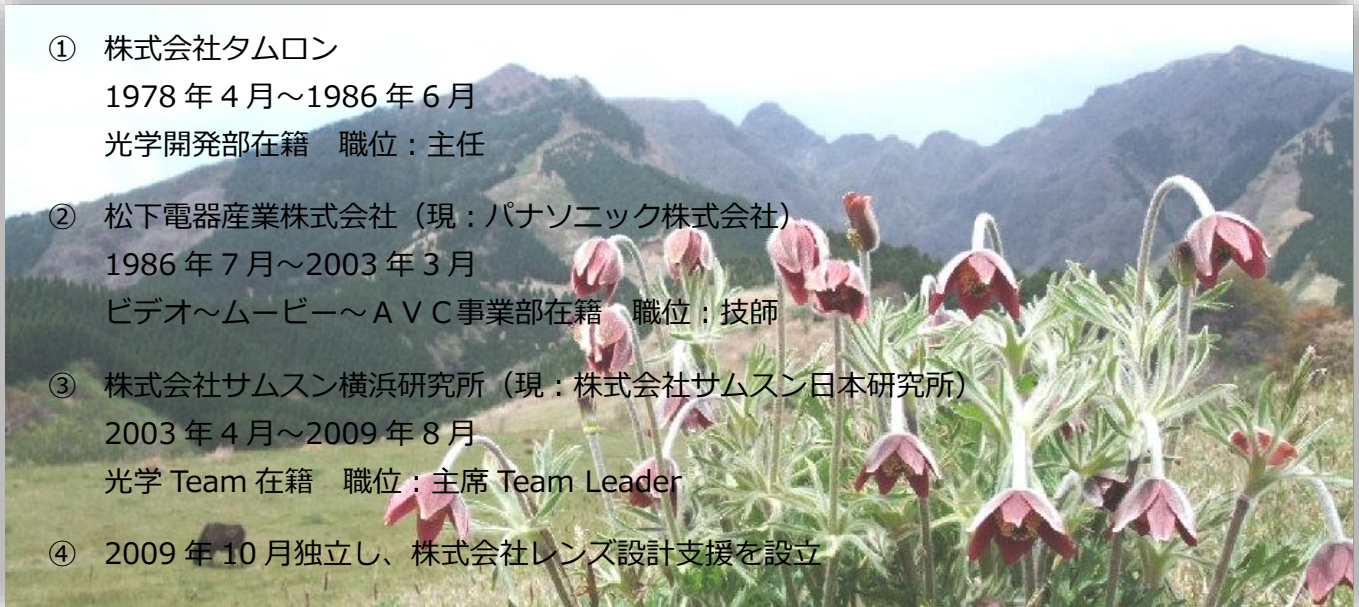




## 代 表 者 経 歴

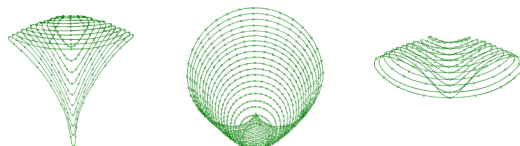
代表者 : 川本 忠夫

### 《 職 務 経 歴 》

- 
- ① 株式会社タムロン  
1978年4月～1986年6月  
光学開発部在籍 職位：主任
  - ② 松下電器産業株式会社（現：パナソニック株式会社）  
1986年7月～2003年3月  
ビデオ～ムービー～A V C事業部在籍 職位：技師
  - ③ 株式会社サムスン横浜研究所（現：株式会社サムスン日本研究所）  
2003年4月～2009年8月  
光学 Team 在籍 職位：主席 Team Leader
  - ④ 2009年10月独立し、株式会社レンズ設計支援を設立

### 《 経 験 し た 業 務 》

- ・ビデオカメラ用ズーム、電子ビューファインダー、コンバージョンレンズ設計開発
- ・デジタルカメラ用薄型屈曲ズームレンズ光学設計
- ・監視用ズームレンズ設計開発
- ・CD/M D/D V D用対物レンズの光学設計
- ・書画カメラ用ズームレンズ光学設計
- ・車載用魚眼レンズ設計／試作
- ・H Dカメラ用手振れ防止ズームレンズ光学設計
- ・カムコーダー用世界最小ズームレンズ設計開発
- ・非球面レンズ玉外販フォロー（評価用ヌルレンズ設計開発）
- ・3板式ズームレンズ、プリズム設計試作
- ・非球面レンズ設計評価用プログラム開発
- ・数学ソフトやフォートラン言語によるレンズ設計支援プログラム開発



株式会社 レンズ設計支援

〒533-0033 大阪市東淀川区東中島 2-8-8

ワークステーション新大阪 1102 号室

TEL 06-6990-7680 FAX 06-6990-7681

<http://www.lenses-ds.co.jp/>

