

レーザ分野の発展へ 限りなき挑戦を ネオアーク株式会社



本社工場

ネオアークは日本国内におけるレーザ製造会社の草分けとして、レーザの開発と製造、レーザ・光を応用した機器の開発、および販売・輸出を手掛けるレーザ・光技術専門メーカーです。ヘリウム・ネオンレーザ、位置決め用のラインレーザに代表される当社創業当初より製造しているレーザ光源製品をはじめとして、レーザ加工装置、フォトリソグラフィ用のダイレクトパターン露光装置、表面形状評価用の特殊照明装置など、多岐にわたる最先端の光学機器を開発し国内外のお客様に提供しています。

事業内容 技術特徴

- レーザ・光技術に精通した少数精鋭のエンジニアが集うレーザ専門メーカー
- 40年以上にわたる豊富な知見・経験を基に、最先端のものづくりに貢献するレーザ・光学機器を開発

技術

〈光想実現〉

ネオアークは長年の実績と協力関係に育まれてきた「レーザ・光技術」を用いて世の中のニーズを満たし、お客様が悩む課題を解決する「課題解決型メーカー」です。レーザや光を使って今までにない技術を形にしたいと願うお客様のその大切な想い、ネオアークが実現していきます。

- 10件超の協力大学、研究機関
- 企業R&D部署との繋がり

課題・ニーズ
検索

課題解決と
製品化

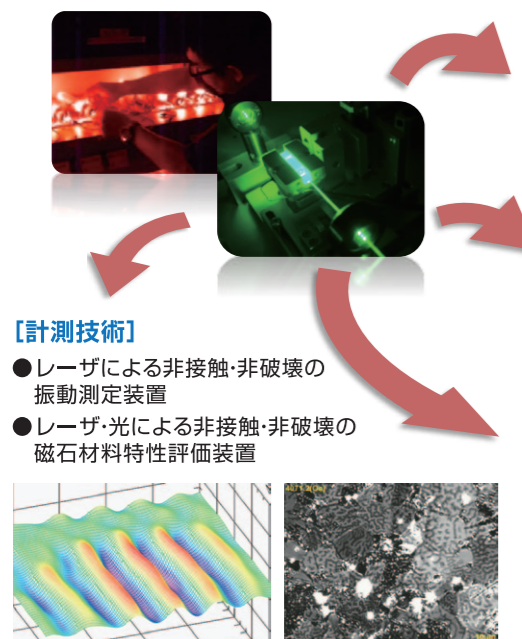
〈要素技術〉

- レーザ光源、光関連部品の開発・設計・製造
- レーザ・光を用いた加工、表面処理技術開発
- 非接触・非破壊測定・検査技術開発
- 各種電気回路設計・製作
- 各種特許技術 他

〈技術スタッフ〉

- 博士号取得技術者5名
- 公的な研究・開発報告会にて定期的な製品開発発表を実施
- 各技術者が光学専門性を有すると同時に、機構設計・電気回路・ソフトウェアに関する知見を所有

製品例



【レーザ光源】

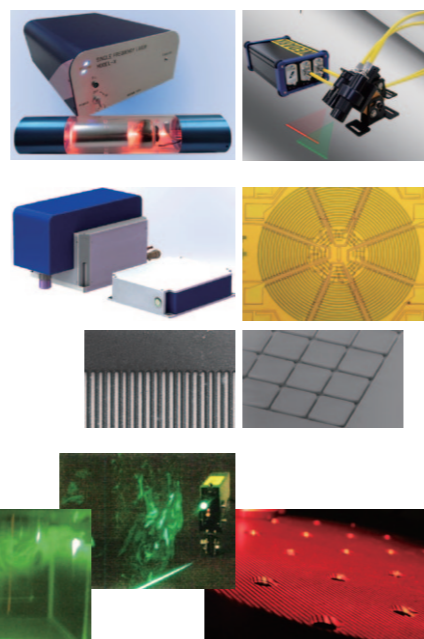
- ヘリウム・ネオンレーザ
- 位置決め用ラインレーザ (レーザマーキング・ケ引き光源)
- 紫外域含む各種固体レーザ
- 超短パルスファイバレーザ (光周波数コム)
- 安定化レーザなど

【加工・露光・表面処理技術】

- 紫外域含む各種レーザ加工装置
- 円筒・曲面レーザ加工装置
- レーザアブレーション装置
- フォトリソグラフィ装置など

【可視化・検査技術】

- 表面形状検査光源、流れの可視化光源
- マイクロ・ナノパブルなどの微粒子モニタリング装置



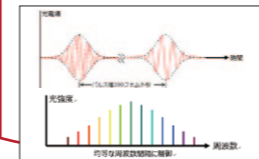
【計測技術】

- レーザによる非接触・非破壊の振動測定装置
- レーザ・光による非接触・非破壊の磁石材料特性評価装置

課題解決例

次世代超短パルスファイバレーザ開発

課題
既存のレーザでは制御可能な光パラメータが少なく、用途が限定されている

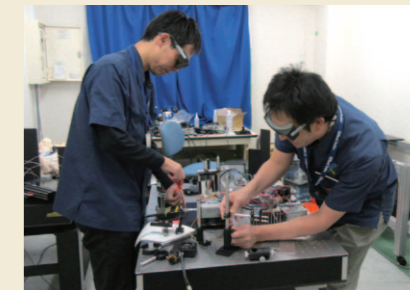


活用技術

- 安定化レーザ製造技術
- 電氣的制御回路開発技術
- 大学・公官庁との協力関係

安定度・周波数・位相等を制御可能なレーザ製品を開発

長さ国家標準への追従と共にレーザ分野の裾野を拡大



社内開発現場の様子

円筒面・曲面への加工・露光

課題
3次元形状のデバイス開発が求められる中で、平面への加工・露光技術が大勢を占めている



活用技術

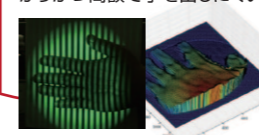
- レーザ加工技術
- 機構設計・開発

円筒面・曲面への加工・露光技術を実現

3次元的な微細構造を持つデバイス開発に貢献

表面形状検査

課題
産業を問わず形状品質への意識が高まる中、既存技術が大がかりかつ高額で手を出しにくい



活用技術

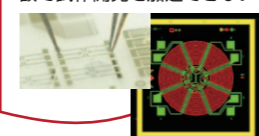
- 光学部品製造技術
- 画像解析

導入コストを1/3~5以上抑えた手軽に扱える製品を開発

電子基板、食品、パッケージ業界での品質評価用途で活用

電子デバイス開発現場

課題
既存露光設備が大型、かつ高額で試作開発を加速できない



活用技術

- 光電子部品制御技術
- 機構部品制御技術

設備サイズ、導入コストを1/5以上抑えた製品を開発

製品開発後1年以内に10台以上の販売実績

〈開発進行中技術例〉

■円筒面・曲面への加工・露光技術

フレキシブルデバイス、3次元形状電子基板など多様化する電子部品の実現、成長に貢献します。

■表面形状・キズ検査技術

高額になりがちな本技術に対し、社内製造光学部品を用いてより手に届きやすい製品を実現します。

■次世代通信デバイスやセンサ部品評価技術

振動計測、磁気特性計測の技術を活かし、飛躍的に高度化する各デバイスの要素技術開発に貢献する技術の提供をめざします。

NEOARK ネオアーク株式会社

〒192-0015 東京都八王子市中野町2062-21
お問合せ ▶ 営業部 係長 和田 哲人 TEL.080-1254-2099
営業部 部長 金澤 裕幸 TEL.042-627-7432
E-Mail: wada@neoark.co.jp (和田)
kanazawa@neoark.co.jp (金澤)

2018年10月作成

■主要設備

- 各種レーザ製造・評価設備
- オシロスコープ、ネットワークアナライザ等の計測機
- ガウスメータ等の特殊計測機
- 各種独立電源設備
- 機械加工設備、レンズ研磨設備
- LabVIEWプログラミング環境、CAD設計環境等のソフトウェア関連
- 各種デモンストレーション用製品

■会社概要

社名	ネオアーク株式会社
代表者	代表取締役 阪江 修
設立	1976年3月22日
資本金	4,000万円
所在地	〒192-0015 東京都八王子市中野町2062-21
連絡先	TEL. 042-627-7432 FAX. 042-627-7427
URL	http://neoark.co.jp/
事業内容	レーザ光源、レーザ応用機器等の製造、販売並びに輸出入

主要取引先

電機メーカー、光学機器メーカー、半導体製造装置メーカー、自動車・自動車部品メーカー、鉄鋼・ガラス・貴金属メーカー、国立研究機関、国立・私立大学など

■会社沿革

1976年 3月	東京都府中市にて日本科学エンジニアリング(株)を設立 レーザ、応用計測、抵抗の3部門で製造販売開始
1991年 1月	ヘリウム・ネオンレーザ、位置決め用レーザの市場拡大に伴い新工場(八王子市)を建設
2001年 4月	ネオアーク(株)に社名変更
2001年~	大学・研究機関との連携によるメートル基準安定化レーザ開発、紫外レーザ光源開発、非接触の磁性体イメージング装置等を開発し、各種製品賞を受賞
2006年 4月	八王子市に本社、全事業部を移転
2006年 8月	位置決め用レーザの製造量増大に伴い第二工場を新設
2008年 1月	販売増に伴い大阪支店事務所を移転
2012年 8月	営業部を東京都世田谷区に移転
2018年 6月	業務効率化と専門性向上のため、営業所を八王子本社工場に再集約