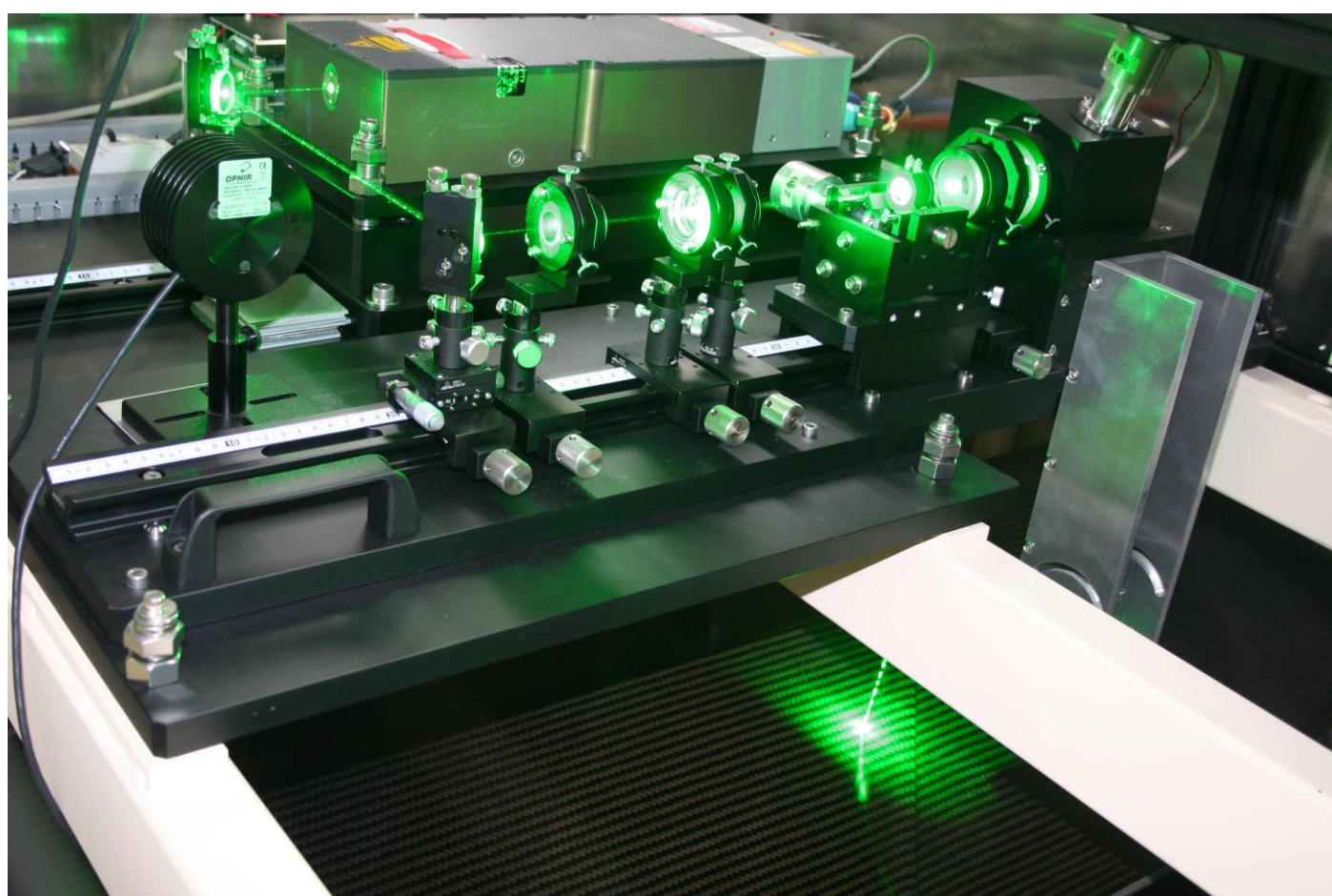




中部レーザー応用技術研究会ご案内

Introduction to Nagoya Laser Technopole



2022.7.13 発行

研究会発足の趣旨

レーザは「量子機械」とも呼ばれるように、その利用には科学的な知識が要求されます。他方、その材料加工、生産技術への応用には技術的な、現場的な知識が要求されます。すなわち、レーザ技術は自然科学と技術・技能的知識の密接な結びつきにより、大きな発展が期待される科学技術であり、よって、研究者、技術者、技能者らが一堂に集まり交流、融合するところに大きな前進が望めます。この中部地区は自動車産業を中心に、日本最大の工業地帯であり、レーザ加工機の3,000台以上利用している地域であります。にもかかわらず、国際的にみた研究、開発、情報収集・交換、研究会等の研究・普及活動の点では東京や大阪に比べて低調なレベルにある。そこで、名古屋地区に上述の「科学技術の人材的融合の場」が提供され、多くの人が集うようになれば、近い将来に対して一層のレーザ技術の発展が预期されるので、1990年5月14日研究会を発足した。（現会長：沓名宗春）

研究会の活動方針

当研究会はレーザの応用技術に関する情報収集・整理、研究および調査等を共同で行う。活動は主に次の項目に分けられる。

- 1) 情報活動としての文献調査、データ集作成、共同調査、データベース構築、見学会、研究発表、海外レーザ技術の現状報告等
- 2) 共同研究の促進および参画
- 3) 技術の普及としての講演会および講習会
- 4) レーザ応用技術に関する人材の交流と育成
- 5) その他必要と認められるレーザ技術利用に関する活動

活動実績データ（1990.5～2022.7）

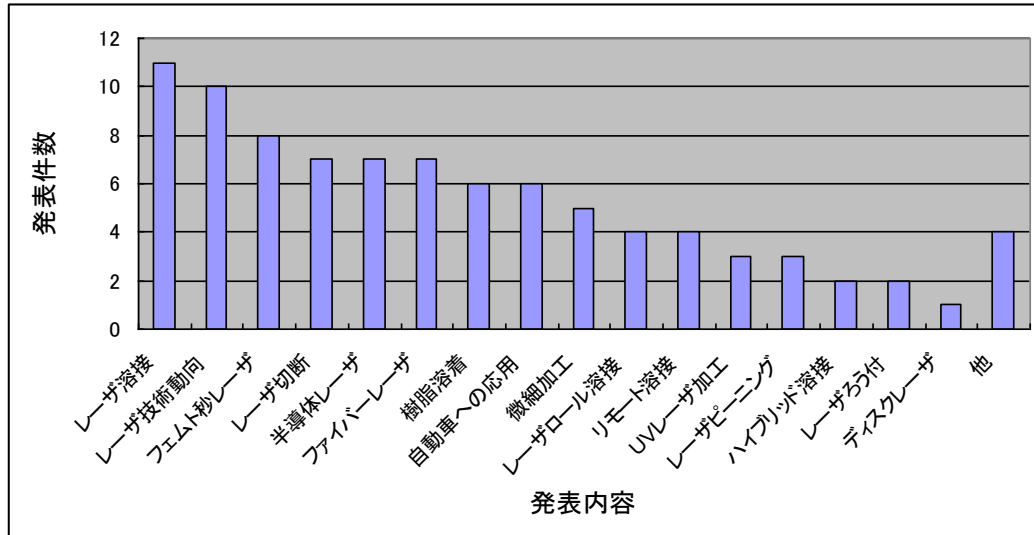
- | | |
|--|------|
| 1) 研究会（セミナー） | 113回 |
| 2) レーザ加工技術講座 | 50回 |
| 3) 名古屋レーザフォーラム | 23回 |
| 4) 見学会（トヨタ自動車、デンソー、レーザックス、浜松ホトニクス、
前田工業、川崎重工業、愛三工業など） | 20回 |
| 5) レーザ加工データ集（1,900ページ）作成 | 1回 |
| 6) 共同研究 | 1回 |
| 7) 名古屋レーザニュース発行 | 35回 |
| 8) 展示会参加：日刊工業新聞社主催 FA総合展 | 3回 |
| 名古屋市見本市委員会主催TECH Biz EXPO | 9回 |
| 国際ウエルディングショー | 1回 |
| 9) 技術相談（専門家が対応） | |
| 10) 他のレーザ関連団体のイベントの共催、後援、協賛など | |
| 11) ホームページによるレーザに関する各種イベントのご案内 | |

***** 研究会の活動実績 *****

1. 研究会の開催

毎年、研究会（総会、レーザ技術セミナー、見学会など）を開催。現在までに113回の研究会を開催。また、若手技術者を対象とした勉強会としてレーザ加工技術講座を2006年より50回開催。さらに、会員相互の交流のための懇親会も開催。

下図に2013～2017年の当研究会での研究発表や講演の内容を分析した結果を示す。



2. 名古屋レーザ・フォーラムの開催

海外のレーザ研究者や専門家を招待した「名古屋レーザ・フォーラム」の開催してきた。2012年からは名古屋市見本市委員会の主催するTECH Biz EXPO展示会の併催行事として名古屋レーザフォーラムを開催している。会員以外の一般の人にも参加を呼びかけて実施。

3. 共同研究の実施

1991年～1999年に「異種金属のレーザ接合技術の研究」、「レーザ肉盛技術に関する基礎研究」等、賛同した会員会社の共通のテーマで、共同研究を実施した。これらは「共同実験報告書」（取扱い注意）として、保存されている。

4. 共同調査研究

1992年に1985年から1990年の6年間の国内外のレーザ加工関連文献を共同で分担して調査し、「レーザ応用技術データシート集」（A4版 約1,900ページのデータ集としてまとめ上げた。（現在 数部 有り）

5. 名古屋レーザ・ニュースの発行（2022年7月現在、第35号 発行済み）

会員への情報提供と活動報告をする機関誌として、最近のトピックス、実用化技術の紹介、新技術、新製品の紹介、国際会議出席報告、会員の紹介及び研究会活動報告を掲載したものを、毎年 1～2回発行。

6. その他

- （1）中部地区で開催されるレーザ技術に関する催し物の参画や支援
- （2）レーザ技術関連の学会・協会、研究会との連携活動

写真で見る研究会の活動



初代会長：新美格先生



第2回研究会の状況 1990.8.7



2代目会長 高瀬公宥氏



日刊工業新聞社主催FA総合展93に出展



MITの増渕興一教授のご講演1993



名古屋レーザーフォーラムの様子1995



ソ連レベデフ物理研究所のイリーナ・ザベストフスカヤ女史（左）およびアフナーシェフ教授（右）のご講演 第1回名古屋レーザフォーラム（1992.6.4）



米国レーザ協会会長のマツンダー教授およびマリヤ教授を囲んでの講演後の懇親会1994



福井原子力研究所の見学会2014.11

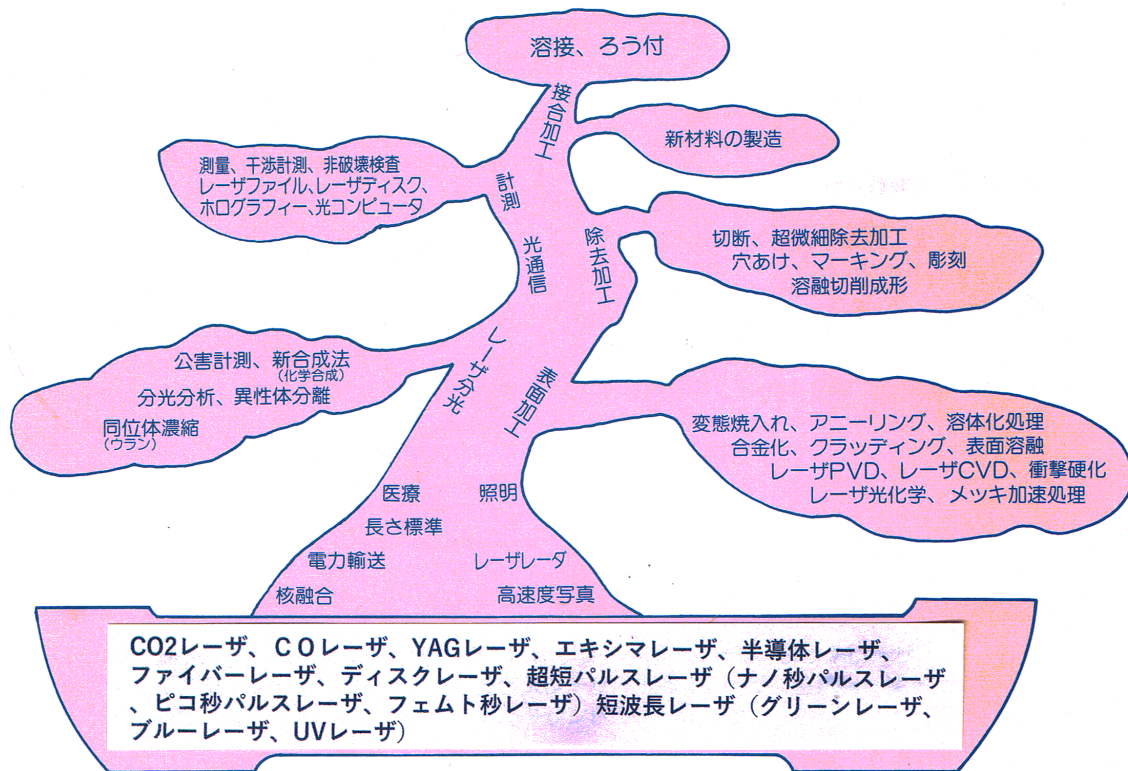


第100回研究会は川崎重工業兵庫工場の見学を兼ねて実施された 2017.9.8

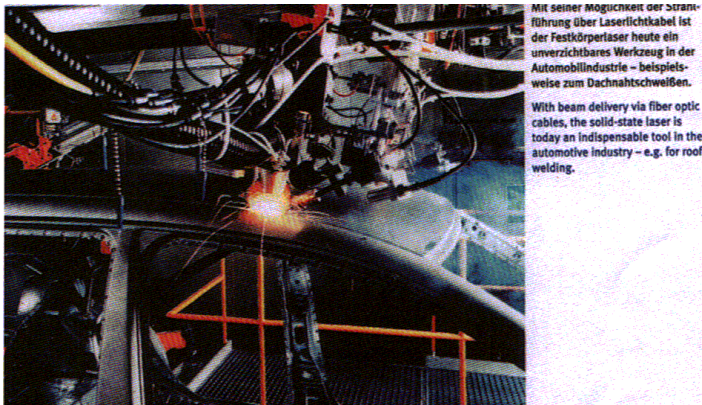


第107回研究会の様子 名古屋工業研究所 2019.8.29

拡大するレーザ技術の応用



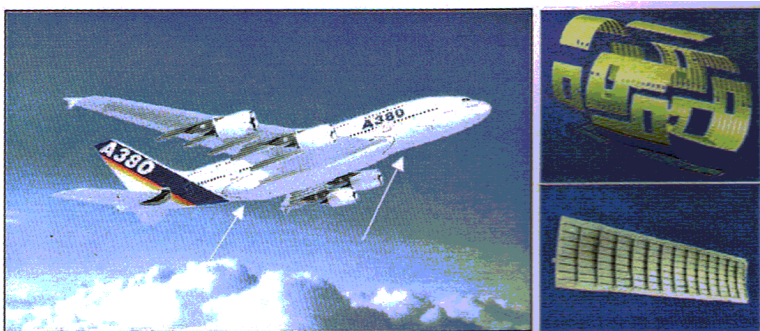
レーザ応用技術



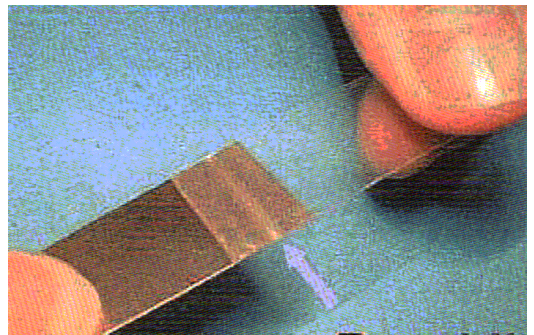
自動車パネルの溶接



造船におけるハイブリッド溶接



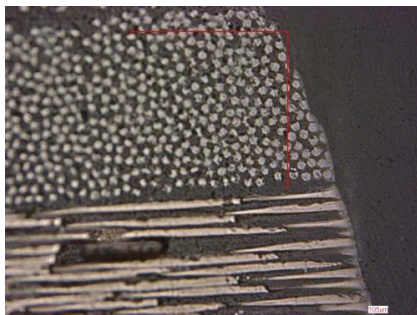
航空機のスキンパネルのレーザ溶接



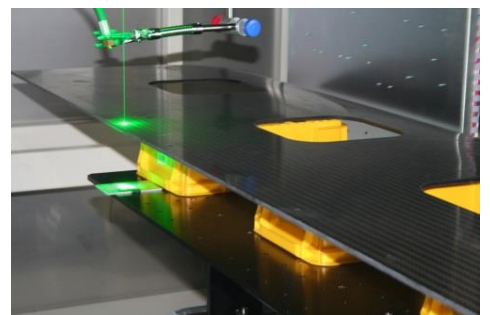
医療分野での金属と樹脂の溶接



ラインパイプの溶接



CFRPの切断断面



CFRP部材のレーザ切断

中部レーザー応用技術研究会規約

1990 年 5 月 14 日施行 2000 年 5 月 30 日改正 2006 年 5 月 22 日改正
2008 年 8 月 27 日改正 2009 年 5 月 26 日改正 2010 年 5 月 26 日改正
2015 年 5 月 25 日改正

1. 名称

当研究会を中部レーザー応用技術研究会（別称 Nagoya Laser Technopole, NL テクノポール）と称する。略称 Nagoya Laser ナゴヤレーザーと称する。

2. 目的

当研究会はレーザーの応用技術に関する情報収集・整理、研究および調査等を共同で行う。

活動は主につぎの項目に分けられる。

- i. 情報活動としての文献調査、データ集作成、共同調査、データ・ベース構築、見学会、研究発表、海外レーザー技術の現状報告、等
- ii. 共同研究の促進および参画
- iii. 技術の普及としての講演会および講習会
- iv. レーザ応用技術に関する人材の交流と育成
- v. その他必要と認められるレーザー技術利用に関する活動

3. 研究会の構成

前項の趣旨に賛同する下記会員で構成される研究会とする。

- i. 個人会員 当研究会の趣旨に賛同し、研究会に入会する個人
- ii. 団体会員 当研究会の趣旨に賛同し、研究活動を援助する団体（会社）
- iii. 名誉会員 歴代会長他、当研究会活動に特に功労があった者で、会長の推薦を受け総会で承認された個人
- iv. 推薦会員 当研究会が積極的に交流しようとする他研究会、団体の代表者で、会長の推薦を受け総会で承認された個人
- v. 学生会員 当研究会の趣旨に賛同し、研究会に入会する大学またはこれに準ずる学校に在籍する個人（大学院生を含む）

当研究会のなかに必要に応じて分科会、ワーキング・グループを設けることができる。

分科会等も研究会の会員で構成される。

4. 本部および事務局

当研究会の本部および事務局は、安城市安城町広美 40-7 株式会社最新レーザー技術研究センター内に置く。

5. 役員

i. 選任

当研究会に名誉会長 1 名、会長 1 名、副会長 2 名、幹事長 1 名、幹事若干名をおく。

また、会務全般にわたりご指導いただく顧問をおくことができる。

会長・副会長は会員の中より、互選で決める。名誉会長、幹事長・幹事は会長が推薦し、研究会の了承を得るものとする。

当研究会に監事をおく。監事は 2 名以内とする。監事は幹事の中から研究会の互選により決める。

ii. 任務

会長は研究会の運営全般を統べる。

副会長は会長を補佐するとともに、事由あるときはこれを代行する。

名誉会長は会長の相談役として補佐する。

幹事長および幹事は会長の指示により、運営実務の処理にあたる。

監事は研究会の会計の監査を行う。

iii. 任期

役員の任期は 2 年とする。また、再選は妨げないものとする。

6. 運営要領

当研究会は、年 4 回の研究会、数回の幹事会、年 1 回の総会、その他の会議でもって運営する。

幹事会、その他会議は必要に応じて会長が招集する。

7. 経費

当研究会の運営費は団体（会社）会員の年会費（1 口：5 万円）および個人会員の年会費（5 千円）により賄われる。原則的に総会で承認された予算案に従って運営費の使途が決められる。ただし、共同実験の費用は別途に定める。名誉会員、推薦会員、学生会員は会費を納めることを要しない。

8. 誓約事項

研究会総会の議決により本研究会規約の各項目のいずれかを変更できる。

以上

入会のご案内

年会費および入会金

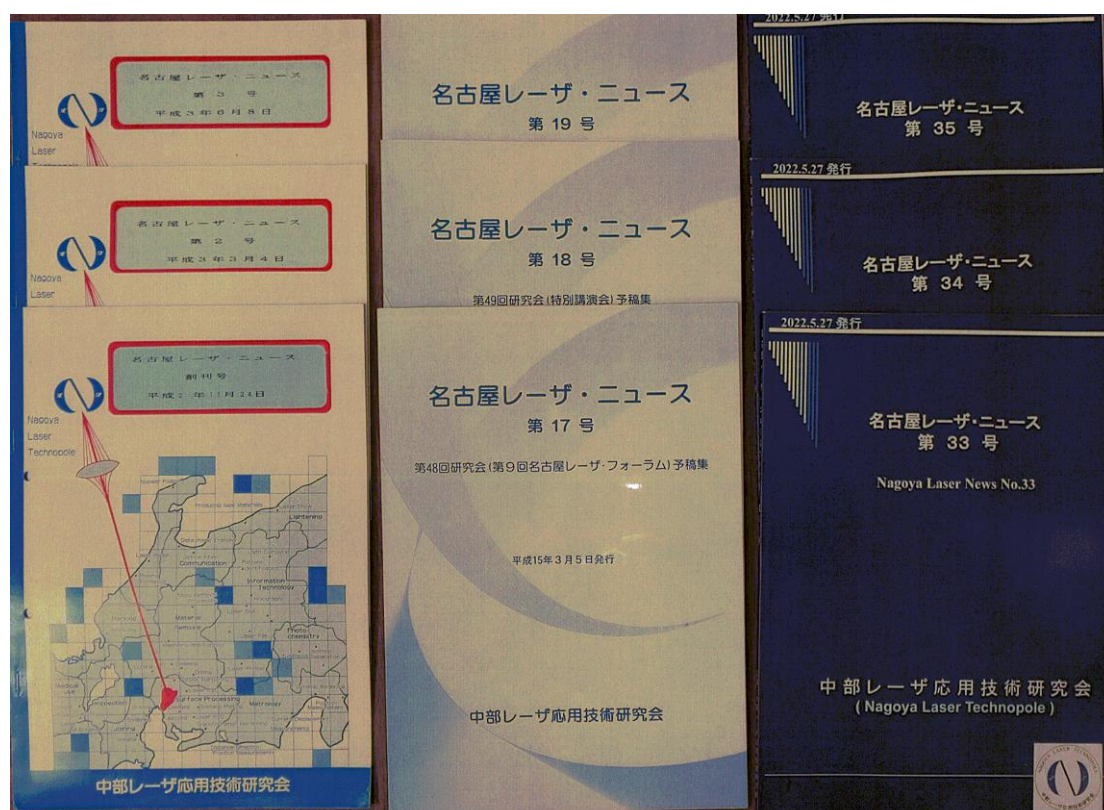
	年会費	入会金	現在の会員数
(1) 個人会員	5 千円	不要	29 名
(2) 団体会員	1 口 5 万円	不要	28 社
(3) 名誉会員	不要	不要	8 名
(4) 推薦会員	不要	不要	8 名
(5) 学生会員	不要	不要	1 名

会員の特典

- ♣ 会員は当研究会の催し物に参加できる。
- ♣ 会員は当研究会の「名古屋レーザニュース」の配布を受ける。
- ♣ 会員は当研究会の活動について提案したり、コメントできる。
- ♣ 会員は当研究会が共催または協賛する催し物にも参加できる。

入会申し込み

次ページの入会申込書に必要事項をご記入の上、当研究会事務局まで FAX (0566-91-2282) もしくはE-mail (ngylaser@jt5.so-net.ne.jp) にてお申込みください。



1990.11.24の創刊号から今年の第35号まで名古屋レーザニュースを会員に発行してきました。

FAX TO : 0566-91-2282

中部レーザ応用技術研究会 事務局御中

(E-Mail : ngylaser@jt5.so-net.ne.jp)

入会申込みをお送りますので、よろしくお願いします。

中部レーザ応用技術研究会入会申込書

中部レーザ応用技術研究会

令和 年 月 日

事務局御中

会社名

所在地

申込み代表者

氏名

所属

E-mail

この度、中部レーザ応用技術研究会に

(1) 団体会員 (会社)

(2) 個人会員

(3) 学生会員

(注 : いずれかに○印をつけてください。)

として入会したく、ここに申し込み致します。

なお、登録会員として下記の者を (2名も可) をお願いします。

今後の連絡先はこの委員にお願いします。

氏名

所属

TEL

E-mail

氏名

所属

TEL

E-mail

その他の連絡事項

中部レーザ応用技術研究会 事務局

〒446-0026 愛知県安城市安城町広美40-7

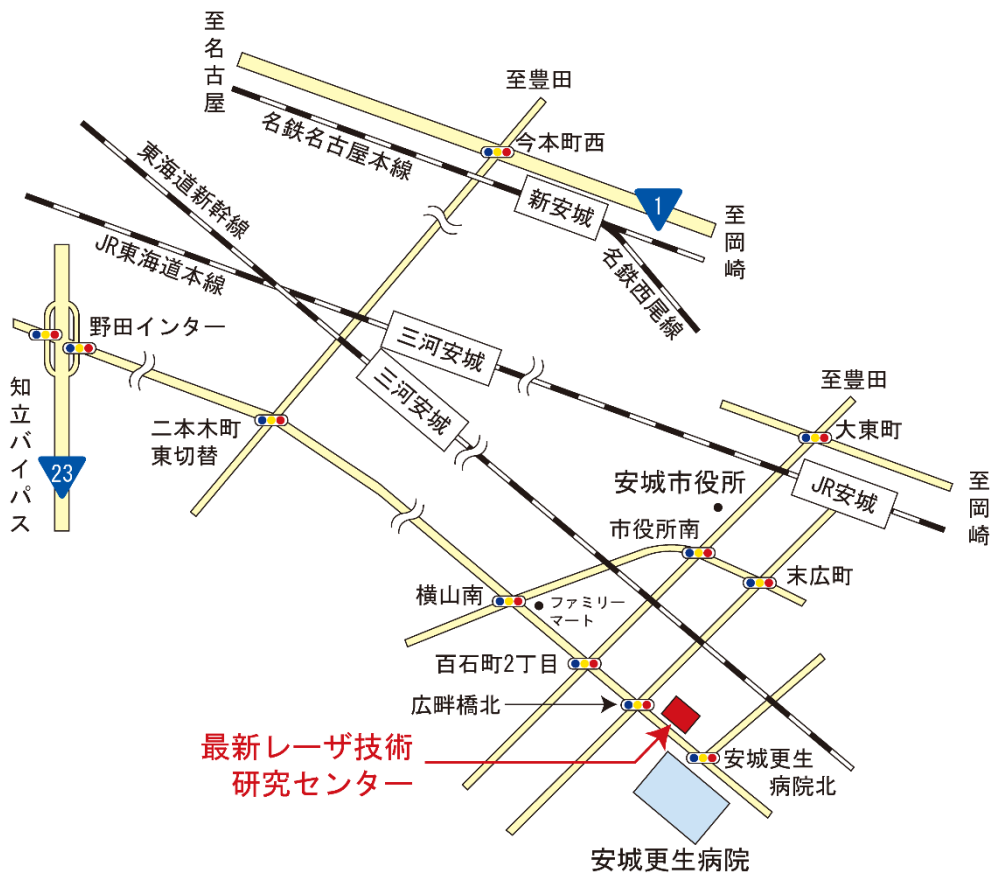
(株) 最新レーザ技術研究センター内

TEL : 0566-72-1125

FAX : 0566-91-2282

E-mail : ngylaser@jt5.so-net.ne.jp

URL : <https://ngylaser.com>



交通案内 新幹線：「三河安城」駅下車 タクシーで7分（3.5km）
JR東海道線：「安城」駅下車 タクシーで5分（2.5km）
名鉄バス JR安城駅より「安城更生病院」行き「市営広畦住宅前」下車
徒歩1分