

次世代産業チャレンジ研究会事業

「次世代デジタルものづくり研究会」
について

「金属3D積層造形分科会」
の取組内容について

2019年12月19日（木）

次世代産業チャレンジ研究会

NICOでは、次世代産業の創出、高付加価値化につながるような案件を創出するため、テーマ別の研究会を設置し、5～10年先の産業創造に向けた県内企業の新たなチャレンジを支援する「次世代産業チャレンジ研究会事業」を今年度から新規事業として実施しています。

デジタル技術を活用した新たなものづくり

次世代ものづくりに対応していくためには

多様化する顧客ニーズに合わせてつつ、大量生産並みの低コストで生産していく体制の構築が必要



デジタル技術を活用したものづくりの実現

- ・エンジニアリングチェーンのデジタル化、ネットワーク化
- ・3Dプリンタの活用
- ・サイバーフィジカルシステムの構築

など

次世代デジタルものづくり研究会

NICOでは、「**次世代産業チャレンジ研究会事業**」の第1弾として、県内企業が、デジタル技術を駆使し、顧客ニーズへの柔軟な対応と作業の効率化に対応できる革新的なものづくり体制を構築する取組を支援するため、「**次世代デジタルものづくり研究会**」を10月に発足しました。

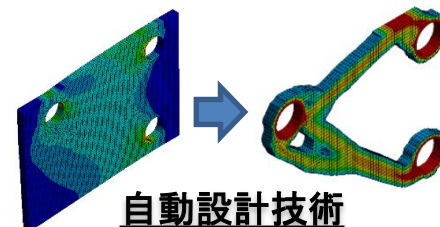
※設立趣意の詳細は別紙参照

デジタル技術を活用した新たなものづくり

従来の製品開発



デジタルものづくりによる製品開発



①手戻りロスの低減

③検査結果の反映

②生産性の高いライン構築

④ユーザーとの円滑な意思疎通

- 設計・製造プロセスのリードタイム短縮
 - よりニーズにマッチした製品開発
(顧客ニーズへの個別対応可能)
- **マス・カスタマイゼーション**

次世代デジタルものづくり研究会

基本事項

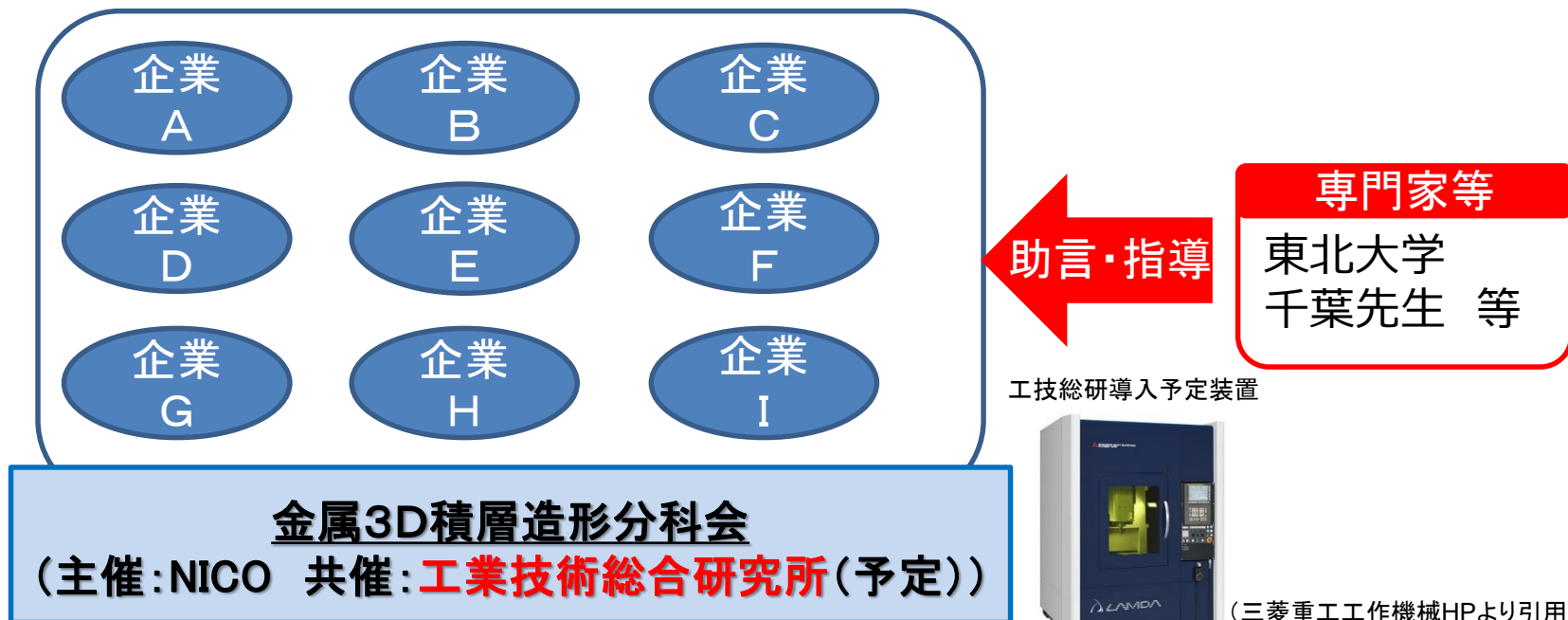
- ・会費は無料です。
- ・会長等の役職は設置しません。会則は特に設けず、NICOが事務局となり運営します。
- ・製造業のほか、サービス業等の参加も可能です。

取組内容

取組内容	概要	対象	今後の予定
セミナー等の開催	最新情報、技術シーズ等の提供	会員以外 の参加も可	年2回程度開催 (令和2～3年度)
相談会の開催	相談ニーズに応じた専門家を招聘	会員のみ	会員企業からの相談内容に 応じ、随時開催
分科会の設置	個別課題に係る意見交換や勉強 会、先進地視察等の活動をグ ループで実施	会員のみ	令和元年度 「金属3D積層造形分科会」 を設置し、3月頃より活動開始 (令和3年度まで活動予定)

金属3D積層造形分科会の取組内容

積層造形プロセスについて、専門家（東北大学千葉先生等）の助言を受けながら、一連の工程（設計～後加工まで）をトライアルする。トライアルにより得られた課題等に対し、会員間での意見交換等を行いながら、課題解決に取り組む。



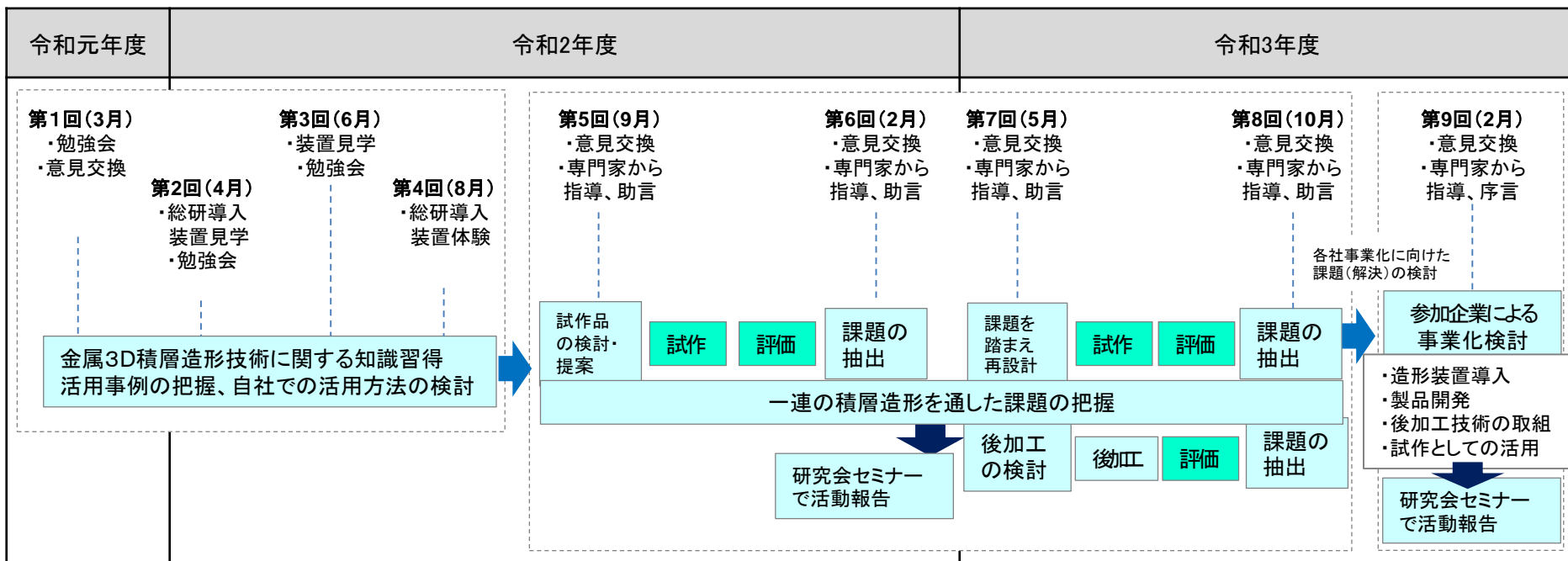
分科会参加のメリット

- **金属3D積層造形プロセスの習得**
- **金属3D積層造形研究者からの指導・助言**
- **各種金属3D積層造形装置の見学・体験**
- **実際の金属3D積層造形装置を用いた試作の実施**

- ・一社単独では取組が難しい積層造形プロセス全工程における課題の明確化
- ・課題解決に取り組む中での新たな産学官ネットワークの構築
- ・工業技術総合研究所との密な連携による導入装置活用可能性の検討

金属3D積層造形分科会の取組

スケジュール (案)



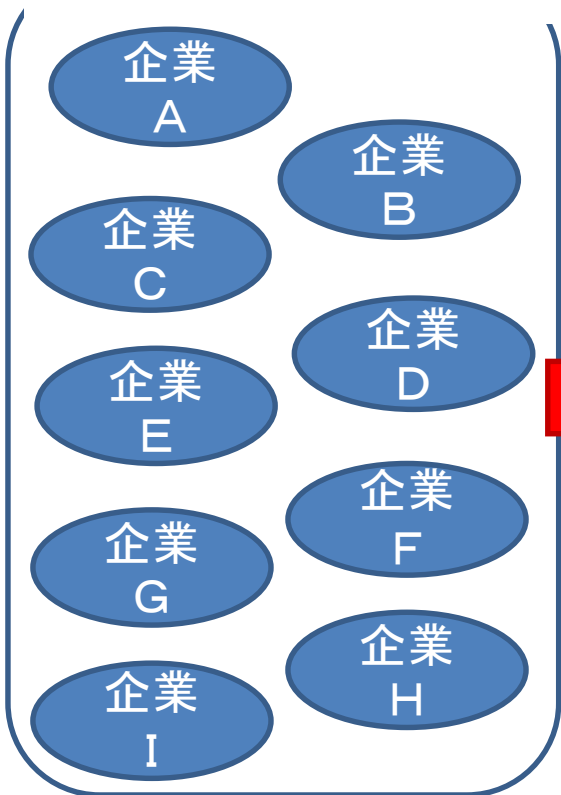
- 分科会の開催案内は、会員のみに連絡します。
- 会員企業から複数人数の参加も可能です。
- 分科会の活動は会員のみによる活動となりますが、活動内容については、研究会で開催するセミナーにて活動内容の概要を報告する予定としています。

※分科会のスケジュールは案の段階です。内容や時期については変更の可能性がありますので、あらかじめご了承ください。

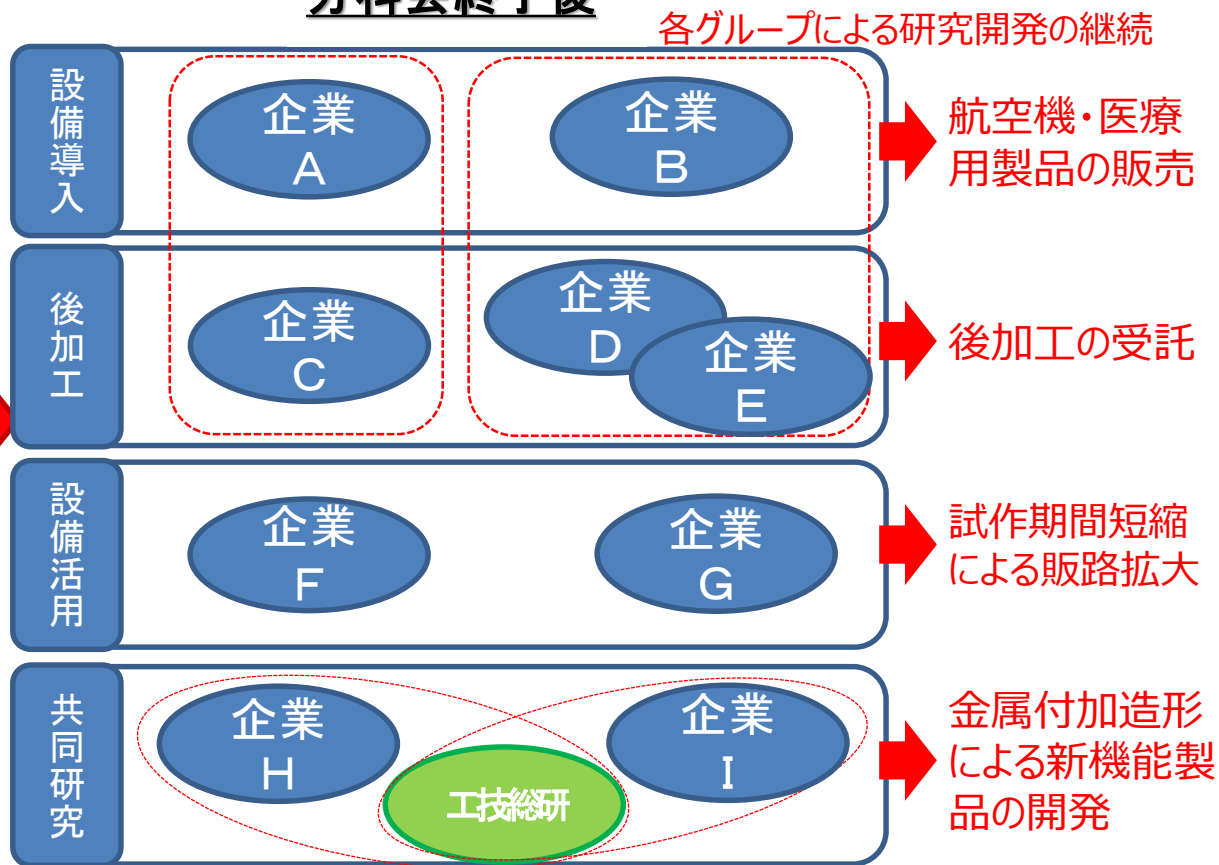
金属3D積層造形分科会の取組

分科会終了後のイメージ

金属3D積層造形分科会



分科会終了後



分科会活動に参加するには

- ・分科会活動の参加には、次世代デジタルものづくり研究会の会員となる必要があります。
- ・本日、配布いたしました入会申込書に必要事項を記入の上、ご提出ください。
- ・入会申込書はNICOホームページからダウンロードできます。
- ・申し込みは随時受け付けています。

※既にご加入いただいている会員、本日以降ご加入いただいた会員には、改めて分科会の取組予定を提示させていただき、分科会への参加意思を確認させていただきます。

R1.12.16時点会員数 18企業等

金属3Dプリンタを活用した次世代3Dものづくりへの挑戦を検討している企業等の皆様の参加をお待ちしています。

**次世代産業チャレンジ研究会に関しては、
産学連携チームにお問い合わせ下さい。**

TEL : 025-246-0068

E-mail : challenge@nico.or.jp

ご清聴ありがとうございました。