

日本学術会議 機械工学委員会 生産科学分科会（第24期・第2回）
議事録

日時：平成30年8月7日（月）13：00～15：00

場所：日本学術会議6階 6-A(2)会議室

出席者：厨川，有信，木村，國井，新野，須藤，柘植，松田

配布資料：

1. 第24期第1回議事録(案)
2. 第3部夏季部会：平成30年8月2日開催公開シンポジウム「AIとIoTが拓く未来の暮らし」
3. 次世代ものづくりについて思うこと
4. ものづくりの変革とシステム化の考え方
5. ピコ精度加工と機能創成加工が拓く高付加価値製造技術

議事：

1. 議題と配布資料の確認（資料1）

厨川委員長から前回の議事録の説明があり，これを承認した．また日本学術会議議事録は分科会開催後，8週間を経て公開されることになっていることから，毎回の議事録の確認および承認は，次回開催の分科会を待つことなく，それらの処置を厨川委員長に一任することを確認した．

2. 第3部企画シンポジウム「AIとIoTが拓く未来の暮らし」の開催報告（資料2）

厨川委員長から，第3部夏季部会・東北地区会議・東北大による共同主催の標記シンポジウムが盛会であった旨，開催報告があった．

3. 第24期の活動計画

厨川委員長が，第23期にマスタープランとして提案し，ヒヤリング課題に採択された「ピコテクノロジー基盤ものづくり（仮題）」を第24期にも提案すること，本分科会におけるものづくりに関する議論内容を報告として取りまとめること，第24期における本分科会の主要な活動としたい旨，提案があり，出席者全員の賛同を以て了承された．

4. 話題提供および関連する意見交換

4. 1 次世代ものづくりについて思うこと（資料3）

柘植委員から，次世代ものづくりを実現する際に考えられることについて以下の順序にしたがって話題提供があり，意見交換が行われた．

- (a) 温故創新.
- (b) 変化のスピードへの対応.
- (c) 企業は世界競争の活路開拓に必死.

- (d) 生産科学は新たな価値創造の具体化に向けてパラダイムシフトを.
- (e) 学部・大学院教育の実質化に向けた教育と研究とイノベーションの三位一体推進を.

4. 2 ものづくりの変革とシステムの考え方(資料4)

木村委員から、ものづくりの変革とシステム化を対象に下記の順序にしたがって話題提供があり、意見交換が行われた。

- (a) ものづくりの変革—取り巻く環境の変化
- (b) 生産科学へ向けて—コア学術および諸学術
- (c) コア学術：「もの」のモデリングとデジタル化
- (d) コア学術：「こと」のモデリングとデジタル化
- (e) コア学術：システム化—再利用の技術
- (f) 生産科学の意義 - SDGs へ向けて

4. 3 ピコ精度加工と機能創成加工が拓く高付加価値製造技術(資料5)

厨川委員長から、第23期提案マスタープラン「ピコテクノロジー基盤ものづくりエコシステム拠点」に関する標記話題提供があり、意見交換が行われた。

ものづくりの変革—取り巻く環境の変化

- (a) 究極の形状精度の実現
- (b) 表面機能の発現
- (c) 機能創成加工
- (d) ピコテクノロジー基盤ものづくりの必要性
- (e) 産業・社会ニーズ
- (f) 新学術領域の創成
- (g) ピコテクノロジー基盤ものづくりエコシステム拠点
- (h) マスタープランの評価項目

5. 次回開催

日時：2018年10月31日(水曜日)13:00~15:00

場所：日本学術会議

議題：

(1) 話題提供

- ・日立製作所 野中洋一氏(参考人として招致予定)
- ・国井委員, 松田委員, 須藤委員, 新野幹事

以上