

日本学術会議化学委員会（第24期・第5回）議事要旨

日時： 平成30年10月4日（木） 12:00-13:40

場所： 日本学術会議 5-D 会議室

出席者：阿尻雅文、加藤昌子、菅原洋子、関根千津、茶谷直人、所 千晴、中村栄一、

スカイプ参加：君塚信夫、渡辺芳人

欠席者：相田美砂子、橋本和仁

事務局：中西 陽紀

（敬称略）

議題および議事：

1. 前回議事要旨の確認

前回議事要旨を確認し、修正はなかった。

2. 化学委員会各分科会合同会議について

- ・加藤委員長より平成30年12月27日（木）開催の化学委員会各分科会合同会議議案が説明された（資料2）。講演1はJST 林フェローより海外研究動向（中国含む）の話を、講演2は「情報科学との融合による新化学創成」小委員会活動に関連して阿尻先生からご報告いただく予定（仮案）。講演2では、提言案を紹介しながら、会場から意見をいただく形を想定している。
- ・分科会は昨年同様に、午後後半に重複のないような時間割で開催する。

3. 「情報科学との融合による新化学創成」小委員会について

- ・8月、9月に会合を開催した。
- ・AIが入ってくることにより、学術、化学が変わってくる。それに伴って教育をどうすべきか。またモノづくりをAIとロボティクスを使って化学合成していく、すなわちデータベースを使い、つくっていくことになるが、そういったデータベースを政策的に国とし作っていくべきとの提案。さらにAIは、化学プラントにも使われる。この3つの階層で、AIと化学の関わりが議論されているが、それぞれ同じような構造である。

- ・データ格納の仕方は結晶学で先行しており、参考になる。化学の在り方が受ける影響として、化学式によらない新たな表現方法がある。生データの信号情報に近いものを機能と結びつける。これは、さらには製造プロセスの制御にも直接使いうる情報となる。つまり、3つの階層をつなげる鍵となる。
- ・これらの議論を超えた議論として文化への影響がある。データを大事にする文化をもつべく社会がかかわっていくことが重要。また、AI が化学・産業・社会に実装されたとき、働き方改革にもかかわってくる。文化や社会にもかかわってくるだろう。
- ・AI が搭載されたときに、AI デpendentになり、競争力がなくなる。従って結局は人に戻ってくる。どういう人材を育てるべきなのか、につき提言ではコメントしたい。(阿尻)
- ・提言にはAI が本当にはいつてくるかについて、最初を書くべきである。インターネットがはいってきたとき、検索がピンポイントでできるようになり、今やCASを本で買う人はいない。同じように、AI はどう入るのか、というよりAI は強いツールになるということが必要でないか。(中村)
- ・海外事情の話はしないのか。(加藤)
- ・調べてはいないが、お願いしているのは現状の把握、問題点、その解決策。そういうこともはいると思う。(阿尻)
- ・次回の小委員会は、12月28日の前後だが、11月にもう1回開催するかもしれない(阿尻)。

4. その他

- ・12/2にIUPAC、IUPAP 合同公開シンポを学術会議で開催する。タイトルは新しい国際単位系。(茶谷)
- ・IUPAC 周期表年 2/23(土)に日本での開会セレモニーを日本学術会議で行う。
<http://iypt2019.jp/index.html> (茶谷)
- ・国際IUPAC委員会からの依頼で、クロージングとして2019年12月または11月にIYPT2019 Closing Ceremonyを開催する。日本化学会、理研等が協力する。(茶谷)
- ・材料工学から放射光、顕微鏡関係でマスタープランをいっしょに提案することを考えているとの話があった。(阿尻)
- ・加藤委員長にもその話はきているとのこと。
- ・選定等はこれから始まる。(渡辺)
- ・触媒工学は、材料工学、総合工学と合同分科会の位置づけとなっている。合同分科会には総合工学から委員はでているが、材料工学からはでていない。このような状況で、材料工学としては化学委員会とは連動をもちたいという話になっている、というのが背景。(阿尻)
- ・2つまで所属できるので、だれか入れないのか。化学委員会にはいつてもらえればよいのでは。(所)

- ・ 山口先生と話を少しした方がよいかもしれない。(加藤)

以上

関根(住友化学)記