第三部「科学技術の光と影を生活者との対話から明らかにする」分科会 (第 24 期・第 3 回)

議事要旨

日時:令和元年8月1日(木)12:10~12:40

場所:大阪大学豊中キャンパス 大阪大学会館2F会議室

出席者:大西公平、加藤昌子、高橋桂子、徳田英幸、土井美和子(Skype)、藤井良一、

山口周、米田雅子、渡辺美代子

配布資料:

資料1 前回(第2回)議事要旨

資料 2 「光と影」関連公開シンポジウム資料等

【議事要旨】

- ・ 本日開催のシンポジウム「AI と人がつくる未来社会」について、徳田委員長から説明 があった。
- ・ 上記を踏まえて、今後および来年にむけて、どのような科学技術の分野に対象をするか、 特に影の部分についてどのようなテーマがあるかについて意見交換した。

(以下、委員からの意見)

- ・ 化学分野ではウェットな実験も AI が実施することを想定し、AI をどのように活用するかという議論が進んでいる。しかしながら、最後は人間が判断し評価する。影の部分は深く議論できていない。
- ・ 休日に発生する火災や爆発が多くなってきている。原因は、熟練者、経験者が少なくなってきており、昔では考えられないようなオペレーションがなされていることが挙げられる。熟練者や経験者の暗黙知が現場から消えてきている。ヒューマンインループが必要だが、そこに入るべき人は知識が要る。
- ・ 匠の知識は未だ AI 上には実現されていない。
- ・ 物理的な意味を考えずにデータを収集するので、的外れなデータになってしまう問題 もある。
- ・ 日本の基盤技術が非常に弱体化している。
- ・ データに関わる課題、収集、セキュリティ、プライバシー、オープン/クローズデータ、 オープンサイエンスに関わる広範な課題がある。
- ・ 「AI」の気持ち悪さ、その気持ち悪さを感じられなくなっている若者など、の問題があ るのではないか。
- ・ 収集されたデータからの解析は基本的には内挿であるので、AI も同様で、それらから はまったく新しい物性の設計はできない。いままでにないメカニズムはそこには含ま

れないので、全く新しい物理は出てこない。化学分野も同じではないか。やはり最後は 人間が見つけるしかない、

- ・ 将棋では機械 vs 人間のみが着目されたが、人間と機械が協調 vs 機械では、協調したほうが強い。人と機械が協調するという考え方が広まっていないという課題がある。
- ・ 様々な圏足も、最終的には人間の目視検査である。この検査のクオリティが他国との品質の優位差を生みだしている。これも暗黙知に関連する。
- ・ データについての様々な課題は来年に取り上げてはいかがか。最近は、データが商業化 されてきている。学術雑誌において起きている問題が次はデータにおいても起こるこ とになるだろう。社会問題になる前に対応を考え、対処する必要があるのではないか。
- ・ 信頼できるデータや品質保証されていないデータに対してオープン、クローズ、シェア の問題がマトリックスとして問題として存在する。
- ・ 誰でもできるという大衆化がこのまま続いていくのか、などについての課題もあるのでは。

(以上)