数理・データサイエンス・AI 教育プログラム認定制度検討会議（令和2年度 第5回）

議事要旨

1. 日 時 令和3年1月15日（金） 14:00～16:00

2. 場 所 中央合同庁舎4号館 12階 1208会議室

3. 出席者※敬称略

座長 永田 恭介	筑波大学 学長、一般社団法人国立大学協会 会長
副座長 安宅 和人	慶應義塾大学 環境情報学部 教授、ヤフー株式会社 CSO
安西 祐一郎	独立行政法人日本学術振興会 顧問・学術情報分析センター 所長、AI戦略 実行会議 座長
五十嵐 悠紀	明治大学 総合数理学部 専任准教授
漆 紫穂子	品川女子学院 理事長
大谷 紀子	東京都市大学 メディア情報学部 教授
岡本 和夫	独立行政法人大学改革支援・学位授与機構 参与
草野 隆史	株式会社ブレインパッド 代表取締役社長、一般社団法人データサイエンティ スト協会 代表理事、一般社団法人日本ディープラーニング協会 理事
孝忠 大輔	日本電気株式会社 AI・アナリティクス事業部 AI人材育成センター センタ ー長
小谷 元子	東北大学 理事・副学長、東北大学 材料科学高等研究所 教授 兼 大学院理 学研究科数学専攻 教授、総合科学技術・イノベーション会議 議員
坂本 真樹	電気通信大学 教授・副学長
神成 淳司	慶應義塾大学 環境情報学部 教授、内閣官房 副政府CIO / 情報通信技術 (IT) 総合戦略室 室長代理、AI戦略実行会議 構成員
杉山 将	理化学研究所 革新知能統合研究センター センター長、東京大学 大学院新領 域創成科学研究科 教授
竹村 彰通	滋賀大学 データサイエンス学部 学部長、研究科長
樺 広計	大学共同利用機関法人情報・システム研究機構 理事、統計数理研究所 所長
長谷山 美紀	北海道大学 大学院情報科学研究院 研究院長
松尾 豊	東京大学 大学院工学系研究科 教授
村田 治	関西学院大学 学長、一般社団法人日本私立大学連盟 副会長
八木 康史	大阪大学 産業科学研究所 教授
山中 竹春	横浜市立大学 大学院データサイエンス研究科 研究科長・医学部 臨床統計学 主任教授、国立がん研究センター東病院 研究企画推進部
ルゾンカ 典子	ソニー銀行株式会社 執行役員

有識者

武石 智香子	中央大学 全学連携教育機構長、AI・データサイエンスセンター副所長 商学部教授
--------	--

4. 議題

- (1) 第4回検討会議での議論のポイント
- (2) 大学における取り組みについて（事例紹介）※武石氏プレゼン
- (3) 応用基礎レベルのスコープについて
- (4) 申請要件・認定要件について
- (5) 意見交換
- (6) その他

5. 資料

資料1	事務局資料 「第4回検討会議での議論のポイント」
資料2	中央大学資料
資料3	事務局資料 「応用基礎レベルの認定制度について（案）」（一部非公開）
参考資料1	数理・データサイエンス・AI 教育プログラム認定制度検討会議（令和2年度第4回） 議事要旨
参考資料2	取りまとめに向けた検討項目棚卸（非公開）

6. 議事要旨

(1) 第4回検討会議での議論のポイント

事務局から資料1に基づき、第4回会合での意見等のまとめ、今後の対応方針案、及び本日の論点について説明が行われた。

(2) 大学における取り組みについて（事例紹介）※武石氏プレゼン

中央大学武石氏（資料2）から、中央大学AI・データサイエンス全学プログラムについて説明が行われた。

(3) 応用基礎レベルのスコープについて

事務局から資料1に基づき、応用基礎レベルのスコープについて説明が行われた。

(4) 意見交換

これまでのご発表を踏まえ、応用基礎レベルのスコープを中心に、以下の点が議論された。

- 応用基礎レベルのスコープ案について、メール審議の内容を踏まえた改定案が示され、「Ⅱ. AI・データサイエンス基礎」における機械学習や深層学習の項目立てについて特に議論された。議論を反映した修正を施し、構成員に再確認することとした。
- 履修科目の考え方について、Ⅰ. データ構造とアルゴリズム、Ⅱ. AI・データサイエンス基礎、Ⅲ. AI・データサイエンス実践の枠組みを守りつつ、
 - 学ぶべきものを取捨選択できるようにすべきという意見
 - Ⅰ、Ⅱ内には、Ⅲを実行する上で必要な科目を配置すればよいという意見

- I、II内の科目のレベル感、水準は自由に設定して良いが、全て履修すべきという意見
- 他単位で読み替えが可能である場合は読み替え、必ずしもこの枠組みの中で履修する必要はないという意見

があった。また、IIIについても読み替えが可能であれば、これを認めるべきとの意見があった。

- 倫理に関する科目は必要であり、問題がどのようにして生じるか、データはどのように保有すべきか(疎結合状態にする、IDと利活用情報を分離する)等も学ぶべきであるとの意見があった。
- 認定制度の申請要件に関し、25万人を対象とするため、大学単位での申請が必須ではないかとの意見と、全学で同レベルのカリキュラムを準備するのはハードルが高く申請が減る可能性があるため、学部やキャンパス単位の申請を認めるべきとの意見があった。
- 優良プログラムを選定に関し、より良いものを広めるためリテラシーレベルと同様に設けるべきとの意見、このグレードが入社などの場面で有効に働くことが理想ではないかとの意見があった。

(5) その他

事務局から今後の予定について説明があった。

以上