

数理・データサイエンス教育状況調査の概要

調査目的： 全国の大学における数理・データサイエンス教育の現状把握

調査対象： 国公立大学 788 校

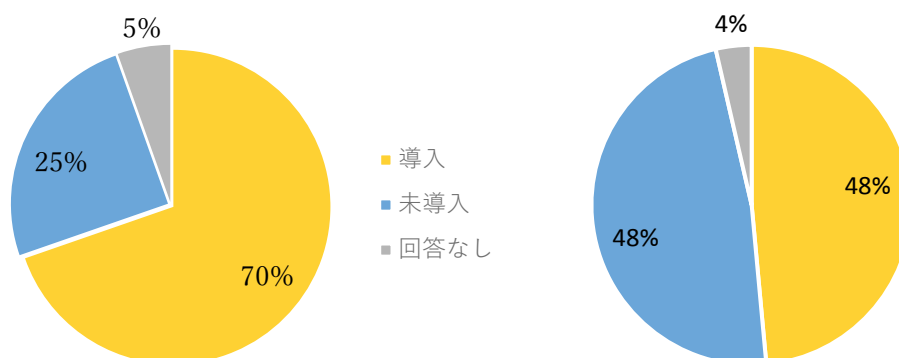
調査時期： 平成 30 年 9 月 27 日～10 月 31 日および 11 月 14 日～30 日

回収結果： 回答数 445 校，回収率： 56% (国立 91%，公立 70%，私立等 50%)

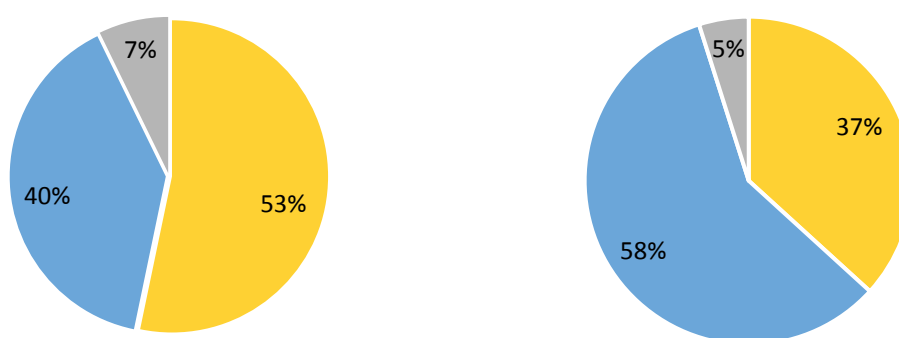
分析結果概要：

- 基礎教育における数理教育の実施状況
 - ・ 全大学の 70%で基礎数理教育が行われているが，全学対象は 48%．今後 24 校（5%）が導入を予定している．
 - ・ 全学に数理基礎教育の科目を提供している大学（215 校）の学生総数は 81.6 万人．
- 教養教育における DS 教育の実施状況
 - ・ 全大学の 53%で基礎 DS 教育が行われているが，全学対象は 37%．37 校（8%）が今後導入を予定している．
 - ・ 全学に DS 基礎教育の科目を提供している大学（165 校）の学生総数は 69.7 万人．
- 専門教育における DS 教育の実施状況
 - ・ 全大学の 67%で専門 DS 教育が行われている．ただし，全学対象は 15%，DS 科目を提供する学部を持つ大学は 59%．今後，34 校（8%）が導入を予定している．全学対象の DS 専門教育の科目を提供している大学(65 校)の学生総数は 19.3 万人．
- 大学院教育における DS 教育の実施状況
 - ・ 全大学院の 52%で DS 教育が行われているが，全学対象は 17%で，多くの大学院では選択科目として提供されている．24 校（5%）が今後導入を予定している．
- 教員の状況について
 - ・ 数理・DS 教育を担当できる教員の全教員数に対する比率は 6%程度で大学の規模による違いは殆ど見られない．
- 数理・データサイエンス関連の教育研究組織等の設置状況
 - ・ 数理・DS 教育の推進組織を設置している大学は 50 校で設置年は 2017 年以降に急増している．今後設置を予定している大学は 26 校．
 - ・ 数理・DS の研究組織を設置している大学は 28 校， 2017 年以降に多くが設置されており，今後設置予定は 16 校．
- コンソーシアムへの主要要望事項
 - ・ 標準カリキュラム，関連教材（講義資料，動画，e-ラーニング教材，教科書），教育用データの開発・公開
 - ・ シンポジウム・講習会・FD の開催やデータサイエンス教育関連の情報提供
 - ・ 講師派遣やインターンシップ関連
 - ・ データサイエンス教育実現に向けた提言

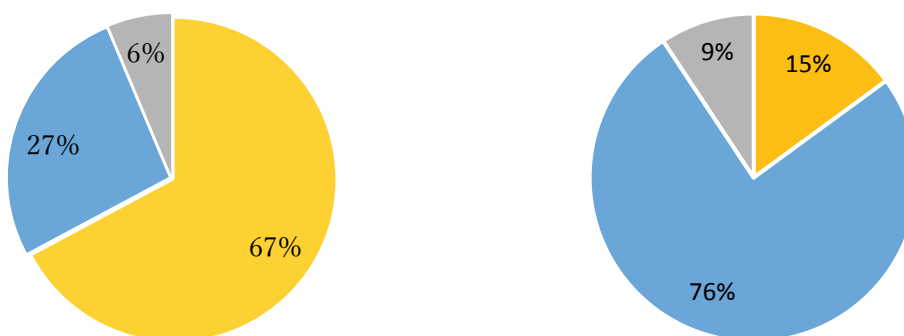
1－1. 教養教育における数理教育の実施状況（左：全学または学部単位，右：全学対象）



1－2. 教養教育におけるデータサイエンス（DS）教育の実施状況（右：全学対象）



1－3. 学部専門教育におけるデータサイエンス（DS）教育の実施状況（右：全学対象）



3. 数理・データサイエンス教育の推進組織の設置状況

