

| 研究課題 (テーマ) | | 次期学習指導要領(高等学校・数学)の基礎調査および看護学部数学・情報系講義の準備 | | |
|---|----------|--|-------|--|
| 研究者 | 所属学科等 | 職 | 氏名 | |
| 代表者 | 工学部・教養教育 | 教授 | 戸田 晃一 | |
| | 工学部・教養教育 | 教授 | 石森 勇次 | |
| | 工学部・教養教育 | 准教授 | 杉山 弘晃 | |
| | 工学部・教養教育 | 講師 | 土井 一幸 | |
| 研究結果の概要 | | | | |
| <p><目的></p> <p>2018年3月に高校の次期学習指導要領(以下、新課程)が告示され、2022年度から完全実施されることが発表された。数学・情報系科目の主な変更点を列挙すると</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「数学C(高校三年)」が復活し、現行の学習指導要領(以下、現行課程)の「数学B(高校二年)」から『ベクトル』が、「数学Ⅲ(高校三年)」から『式と曲線』および『複素数平面』が、それぞれ移行する ・「情報(新設)」をプログラミングも含めて<u>文系理系共通</u>で必須科目とする <p>である。『行列・1次変換』は復活せず、それどころか『ベクトル』が新課程では高校三年配当となった。これは本学にとって非常に大きな変更であり、<u>入試科目</u>(アドミッションポリシー)や<u>学部低年次の数学・物理学系教育</u>(カリキュラムポリシー、ディプロマポリシー)に大きな影響を与えることは間違いない。</p> <p>上記の状況を踏まえて、次の二項目を本プロジェクトの主目的に設定する：</p> <ul style="list-style-type: none"> ・新課程の情報収集と対応、および学内教員への早期の周知活動 ・看護学部の数学・情報系の教育内容の検討とその準備 <p><平成30年度の達成目標と活動内容></p> <ul style="list-style-type: none"> ・新課程の内容を、検定教科書や指導要領説明書などから精査し、現行課程からの変更点をある程度明確にした。本項目は当初の予定通り行うことができた。 ・看護学部の数学・情報系の教育内容の検討を行った。本項目は当初の予定通り2018年度に開始し、2019年度からの講義で実践していく。 ・高校の教育現場で実際に使われている教科書や参考図書などの現物を収集し、内容を詳細に検討した。さらに、工学系数学基礎教育研究会などが開催した研究集会に積極的に参加し、高校での教育現場の声や実情、他大学の状況に対する情報収集や意見交換をおこなった。本項目は当初の予定通り行うことができた。 <p>富山県立大学第17回FD研修会(2018年10月29日)および富山県立大学紀要(第29巻,2019年3月)掲載論文にて、本プログラムで得られた情報(の一部ではあるが)を発表し、本学の全教員に情報提供をおこなった。本項目は当初の予定通り行うことができたが、今後も機会があれば積極的に続けていく。</p> | | | | |
| 今後の展開 | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> ・新課程の変更点(主に「ベクトル」の単元)を反映させた、本学の初年次教育これまでと大きく異なり「ベクトル」も初習である学生に対応するように線形代数関連講義のシラバス作成とオリジナル教材「線形代数」の再度の改訂を行う。 ・2019年度に実施した「看護学部の数学・情報系講義」の学生の受講態度や成績状況などを精査し、今後の講義に活かしていく。 | | | | |