

平成 30 年度 「教育の質向上プロジェクト」 成果報告書

1. 取組名称 (含副題)	低学年次成績下位学生に焦点化した個別学習サポートによる学習共同体 (コミュニティ) の構築
2. 取組学部等名	薬学部
3. 取組代表者/取組者	取組代表者 平松 正行 取組者 武田 直仁

4. 取組の概要

薬学教育開発センターが主体となり常駐学習支援教員としてのセンター教員と学習アドバイザーとしての予備校講師と学習者が三位一体となって学習共同体を形成し、個別指導を行うことによって、留年・退学者を低減させることを目標とする。本取組みはラーニングコモンズにおける学習の場や専門科目につながる基礎科目の履修で期待通りの学習成果が上がらず、学習意欲の維持が困難な学生を対象とした新しい展開であり、ひろく本学理系学部のみならず文系学部にも援用できる。

学習意欲が充分あるにもかかわらず成績が振るわない学生は、高校までの教育内容の理解度が不十分であることが多い。薬学部内で本取組みを管理運営する WG (薬学教育開発センター教員のほか教務・学生委員・事務方など) を立ち上げ、1、または2年次成績下位約 30 名を個別面談し、対象学生のパーソナリティ・基礎学力の測定から個別の学習計画書を作成し、物理・化学・生物の演習問題を教員と対面で学習支援する。高校までの基盤知識が不十分な場合は予備校講師も交えて tutor 方式で個別指導を行う。実践は正課外授業となる。尚、センター教員で対応が困難な専門知識を要する際は、学内の科目担当教員にも広く協力をお願いする。

5. 実施計画 (期日と計画内容を箇条書きで示すこと)

- ① 2018年3月：*学習共同体 (コミュニティ) 管理運営 WG の立ち上げ (薬学教育開発センター教員が主体)
*学習支援制度のポスター・チラシの作成準備
- ② 4月：*学部教員を対象として本制度の具体的な実践方略について説明を行い、意見をいただき実践方法などについてブラッシュアップを図る。
- ③ *新2年生を対象として1年次物理・化学・生物の基礎科目の学業成績において下位20名を要支援者として選抜する。
- ④ *新1年～4年次学生に対しては講義で理解不十分な内容について質問を受け付ける。受け付けはセンターの他、事務でも行う。日時の調整後、センター教員が学習指導する。
- ⑤ *下位20名の学生は個別面談と学力確認試験 (プレテスト) を行い、これらの結果に基づいて学生個々に学習計画を作成しセンター教員が支援する。この過程において高校課程の理解があいまいな単元については、予備校講師が随時来学し「わかる」まで指導する。
- ⑥ *学習支援制度のポスター・チラシの掲示 *前期個別サポートは5月から開始する。
- ⑦ 6月：*支援状況の進捗状況のチェック
*WG は会議を開きセンター各教員・学習サポーターである予備校講師から意見聴取を随時、または毎月意見交換する。
- ⑧ 8月：*問題点や改善点の洗い出し
*前期個別サポート終了

- ⑨ 9月：＊後期個別サポートの開始
- ⑩ 11月：＊本取組に関するアンケート調査、学習支援を受けた学生ならびに薬学部教員を対象として実施
＊事後確認試験（高校と大学課程をつなぐブリッジドリルを活用）による成果の調査
- ⑪ 12月：制度の実効性の検証＊ アンケート結果や学習サポーターからの意見交換についてWGで検証
今後の実施・運営に向けて問題点や改善点について報告書をまとめる。
- ⑫ 2019年3月：平成30年度学習支援終了

6. 取組の実績

- ① 3～4月、実施計画に従ってWGを立ち上げ学習支援ポスター・チラシを作成した。ポスター・チラシは学内掲示し、不振学生の募集をした。また、拡大教授会にて本プログラムの趣旨説明をして協力を呼びかけた。
- ② 5/18（金）全体ガイダンス後、基礎学力の測定をするために、化学・物理のプレテストを実施した。プレテストの採点結果から正答率の低い問題を抽出し、以下の日程で5限目に八事キャンパス3-203教室で解説講義、ポストテスト（確認試験）を行い、わかっていない箇所を徹底的に理解させるようにした。
5/25（金）物理1 6/1（金）化学1 6/8（金）物理2 6/15（金）化学2
6/22（金）物理3 6/29（金）化学3 7/6（金）物理4・化学4（まとめ）
- ③ ブリッジ本（高校物理・数学と大学での薬物動態学を繋ぐ教本）を配布した。

7. 具体的な成果（所属部局への教育改革の影響・学生の評価を含めて）

- ① 本取組による薬学教育開発センターを主体とする不振学生の学習サポートプログラムを薬学部拡大教授会において趣旨説明と協力依頼した結果、薬学部教員ならびに事務職員の学力不振学生の低減化に対する意識を一層高める効果があった。
- ② WGにおいて高校までに習得する知識を測定するプレテスト問題は事前にブラッシュアップした。化学・物理担当の薬学部教員に大学での専門課程に関連性が低い問題を削除し、化学・物理の専門科目の学習内容に直接つながる問題を精選した。
- ③ プレテストの結果は、化学：41.8点（n=13）、物理：40.0点（n=9）であった。最終講義での確認テスト（ポストテスト）では化学：25.1点（n=13）、物理：78.0点（n=10）であった。化学のテスト結果が奮わなかった原因を学生の声から探った結果、例えば「異性体の数の考え方がよく分からなかった。」との意見があった。立体化学の基礎について薬学教育開発センターの化学系教員が補講した結果、「よく理解できた。」との高い評価が得られた。
- ④ 毎回、確認試験の際マークカードにわからなかった箇所や講師への要望などを自由記述してもらい、個別指導にフィードバックした。「大学での今の講義との関連について知りたい。もう少し大学の内容も入れてほしい。」との学生からの指摘を受けて、薬学部物理・化学担当教員から専門科目の自己学習に好適な書籍・ドリル、ワークブックのリストを作成・選別し、受講者に配布した。

8. 平成31年度以降の取組の展開

薬学部の授業時間割で本取組のような新たなプログラムを組み込むことが非常に厳しいことがわかった。時間割表に掲載されていない各科目の小テストや中間試験、並びに薬学部では振り返り演習や応用演習が多数開講されており、日程上、プログラムを追加することが困難であった。一方、時間的制約が少ない留年生には本取組による個別学習は高い評価を得ており、有用であった。また、単位取得に含まれない正課外授業であるため、不振学生の参加を強制で

きないことも浮き彫りとなった。今回の取り組みから単位化などインセンティブを与えるようなプログラムが望ましいこと。高校課程での知識の徹底強化を目論んだが、さらに大学初年次の物理・化学・生物などの基盤科目の授業内容に軸足を移した講義が望ましいことが参加学生の聞き取り調査からもわかった。これらの実践結果から、留年生を主体対象とした個別学習サポートを薬学教育開発センターで継続的に進める。1、2年次を対象とした成績不振学生については薬学部では演習科目が用意されているが、今後、本取組のような個別学習形態の実践が重要であると考えられる。

9. 本取組を今後、他学部等が採用した際に見込まれるメリット

本取組は下記の課題点に留意して実践することで十分に他学部にも有用である。

単位化されていない学課外授業であることから、受講者の意欲・関心を継続的に維持するために、授業計画を相当念入りに作成することが肝要であった。少人数講義であっても、わからない箇所を最後まで理解させるには教員と学生との Tutor 方式の個別学習が有用であった。外部講師は実践の補助とし、大学教員が主体となった個別学習ができる組織を各学部で構築することが重要である。

10. その他の特記事項

特になし。



学習アドバイザーとして予備校講師と学習者ならびに薬学教育開発センター教員が三位一体となって、成績不振学生の支援をしました。写真は正答率の低い問題の解説を行っている模様です。この後、個別学習を行い、「わかる」まで指導しました。

