

コンサルテーション事業支援報告書

事業の名称	STEM 教育の 教室アセスメント	事業代表者	有本 昌弘
対 象	初等中等教育の研究主任や管理職、時に高等教育関係者		
目 的	STEM (Science, Technology, Engineering, Mathematics) 教育等に関する教育関係者との勉強会・研究交流会を実施する。時代の変化や組織の硬直化により、多くの学校が思考・判断・表現など観点別評価の方法と実践で困難に直面している。そこで、カリキュラム・アセスメントに関して専門的立場から、フィードバックや学習機会、動機づけなど、切り口をいくつか用意して、システム思考を取り入れ、学びの個人化（パーソナライゼーション）に関する国内の研究知見や動向を提供する。さらに、政策的にも、海外との STEM 教育のコラボをもとに、SDGs (Sustainable Development Goals) 達成担い手の ESD (Education for Sustainable Development) プラットフォームの構築による知見を蓄積していく。さらにユネスコ、OECD や Asian Society, Pearson などと交流を図る。		
実 施 日	月 2~4 回程度	実施回数	
		(月当たり 4h)	
実 施 場 所	オンラインならびに対面（教育学研究科、東北大学東京分室）		
主なスタッフ	橋本正裕（仙台市教育委員会） 能美佳央（秋田県教育委員会） 北島茂樹（明星大学）	人 数	
		8 名	
ス タ ッ プ の 活 動 内 容	大学工学部・高専の PBL、中学校技術家庭、高校工業、小中高数学、高校理科など、各専門分野・領域から、STEM 教育の勉強会を行う。適宜、下記学校の訪問や、研究主任や総合的な学習の評価担当者との研究交流会を持つ。		

<p>事業実施内容</p>	<p>○仙台工業高校では、1年時生徒から質問紙調査によるデータを収集する(7/19, 7/23)と同時に、3年生の課題研究プロジェクトにも参与観察し、インタビューによる質的データ収集(12/3,4)を行った。</p> <p>○宮城県立多賀城高校(ユネスコスクール、スーパーサイエンスハイスクール)の取り組みにおいて、教員2名来校いただき(7/26)データ分析について相談を行った。1/25, 26の両日、地域防災の担い手育成を目指す「みやぎ防災ジュニアリーダー養成研修会」に参加した。宮城県教委と多賀城高の主催。同校をはじめ福島県双葉みらい学園高校など北海道から熊本県まで11都道県の高校生と地元の中中学生ら計約160人が参加し、ワークショップやポスター発表の際のフィードバックを通して、今後のアセスメント手法を多賀城高校教員と共同で意見交換した(6/18, 2/17)。</p> <p>○国立教育政策研究所教育課程研究指定校事業研究協議会(2/4-7)に積極的に参加し、担当調査官との接点を持ち、全国ネットワークの中に位置付けるよう努力を試みた。</p> <p>○県外では、秋田市立御所野学院高校から、システム思考導入による生徒の変容データ提供を受け吟味を行ったものを、世界教育学会(WERA)で発表を行った。</p> <p>○国立教育政策研究所 科学研究費助成事業シンポジウム 今後の日本を支える技術教育の在り方—教科横断的な視点からの検討—第2回技術ガバナンスレビュー学習とSTEAM教育(3/7)に参加した。</p> <p>○高等教育分野では、模擬授業を通して学ぶSTEM(科学・技術・工学・数学)教育における修学効果の高い学生主体の指導方法ワークショップ(1/17)で、模擬授業を通してSTEM科目で利活用可能なアクティブラーニングの教育手法のヒントを学んだ。</p> <p>○その他の相談活動 SDGsに関して、再生可能エネルギーや生物多様性の焦点を当てて学校視察及び相談活動(秋田県角館高校、大曲農業高校)を行った。</p> <p>○現在ある、既存のHP(jafl.com)を、先端としてふさわしいプラットフォームを行う検討を行った。</p>
---------------	--