21 高橋 裕一郎 異分野基礎科学研究所 部局名: 部局長名: 目標・取組の実施状況(成果)及び新たに生じた課題等 目標・取組 (部局での検証とそれに対する取組) ①教育領域 関連する 教育領域における目標・取組の実施状況及び新たに生じた課題等 年度計画の番号 博士後期課程「学際基礎科学専攻」の教育体制を引き続き充実させる。また、学生の研究指導 ・優秀な博士後期課程の大学院学生をリサーチアシスタントとして10名雇用し研究活動に集中できる環 [28-1] ならびに教育に外国人研究者が関与する体制を構築し、「研究力を高める教育」を実践する。 境を整えた。 国内外から学生を積極的に勧誘し専攻の定員を充足させる。学際的な教育・研究による学生 ・新型コロナウィルス感染が治まらなかったため、学生の海外派遣および海外からの学生の受け入れ は実施できなかった。教員の海外派遣および海外の研究者の招聘は数件だけ実施した。しかし、外国 の多様なキャリアパスを形成する教育課程を実現するため、専攻の共通履修科目、科学哲学・ 科学倫理・プレゼンテーションカを修得させる。インターンシップ大学院生を派遣・受け入れによ 人特任教授による学生の研究指導により、国際的な環境下での教育を補った。また、英語による研究 る国際交換プログラムを推進するが、SARS-CoV-2の感染状況によりオンラインでの交流も進 所セミナー(RIISセミナー)を対面で開催し、大学院生を参加させ、英語環境での研究力向上に貢献し ・本専攻の学生が研究活動に集中できるようにリサーチアシスタントとして雇用する。 ・新型コロナウィルス感染症の拡大により海外からの留学生の確保が難しい状況であったにもかかわ ・学生の海外への派遣、海外からの学生の受け入れを積極的に推進し、教育環境を国際化す らず、9名の入学を確保した。入学したが来日が実現できていない留学生にオンラインでの教育・研究 指導を行った。 ・大学間および部局間協定の締結を3件更新した。 ・学際基礎科学専攻の定員充足を図る。 ·SARS-CoV-2感染症のパンデミック終了後を見据えて、国際交流協定を充実させる。 ・オンラインでの国際セミナーを3件開催した。 ・国際交流の促進が困難な状況が続くが、それを補うため海外の研究者によるオンラインセミナーやオ ンライン研究指導などを実施する体制の構築を準備した。 ②研究領域 関連する 年度計画の番号 研究領域における目標・取組の実施状況及び新たに生じた課題等 「基礎科学研究の深化発展と異分野融合的研究展開による新しい学問分野の創出と国際的な [28-1] ・高インパクトファクター(IF)雑誌の論文は、IFが20以上の雑誌に9報、IF10以上20未満の雑誌に8報で 研究活動の推進」の理念に基づき、物理化学と光合成を中心に研究支援を図る。 あった。 ・高インパクトファクター雑誌とQ1ジャーナル論文公表、および国際共著論文の増加を図る。 ・基礎研の研究者による英語のセミナー(RIISセミナー)を実施し、研究活動の情報交換を活発化した。 ・英語による研究所セミナーを継続し、研究の深化と異分野融合を促進する。 ・ほとんどの研究室が4月に新棟に引っ越し、教育・研究環境が大幅に改善した。 ·SDGsを念頭にした新たな研究展開、異分野融合の研究を支援する。 ·外国人教員の研究グループとRECTORプログラムの海外PIによる研究グループの研究環境の整備を ・外国人教員およびRECTORプログラムの研究グループを中心に国際的な研究環境を整備す 支援した。招聘したハーバード大学のドイル教授との共同研究は順調に進展し、科研費基盤B(代表ド イル教授)が採択され、国際共著論文をQ1雑誌に出版した。 ・海外からの研究者の招聘、若手研究者と大学院生の相互派遣は新型コロナウィルス感染症の世界 ・海外の研究者の招聘・国際共同研究推進・若手研究者と大学院学生を派遣・招聘する体制 的な大流行のためほとんど実施できなかった。 (状況によりオンラインによる交流)を確立する。 ・女性・若手研究者の採用・昇進を進める。 ・WWT助教をポストアップ制度を活用して講師に昇進させた。また、教授を2名、助教を2名採用した。 ・大型プロジェクト研究および科研費の申請を促進する。 ・大型プロジェクト研究への研究費申請を促進し、基盤Bの新規採択が3件、学術変革研究 (A)分担が ·SARS-CoV-2感染症の世界的大流行終息を見据えて、インターネットを活用した研究交流を 1件、数多く新規採択および継続採択された。採択された主な研究費は、基盤研究(A)4件、(B)15件、 積極的に行う。 JSTからはCREST継続1件、ヒューマンフロンティアサイエンスプログラム(HSFP)継続1件、Gordon and Betty Moore Foundation継続1件。来年度の科研費では特別推進研究が1件採択された。 ・異分野基礎研および岡山大学の研究力を強化するため、那須理事の指導の下に岡山大学にクライ オ電顕コンソーシアムを発足させ、オンライン勉強会を開催し、多数の参加者を得た。 ③社会貢献(診療を含む)領域 関連する 社会貢献(診療を含む)領域における目標・取組の実施状況及び新たに生じた課題等 年度計画の番号 ・オンラインでの国際研究会3件を開催した。他の予定していた国際研究会は新型コロナウィルス感染 学会等の活動にも積極的に参加することを推進する。特に、学会の役員、各種の専門雑誌等 [28-1] における編集委員などを増やし、研究者コミュニティーにおいて異分野基礎科学研究所の存在 症の流行のため中止となった。 感を増加させる。また、国際組織、国、地方組織における各種専門家会議のメンバーとして積 ・6件の国際誌(Scientific Reports, Advanced Electronic Materials, Journal of the Physical Society of 極的に活動することを推奨する。さらに、学会の年会、国内および国際会議、セミナー、ワーク Japan, Physica A, International Journal of Molecular Science, Photosynthesis Research)の編集委員 ショップ等を開催することを推し進め、研究者コミュニティーにおける学問発展に貢献する。各種 を務めている。 企業ならびに地域の中小企業等の技術相談に積極的に応じる。また、海外の大学や研究機関 との交流協定数を増やし、国際共同研究遂行の体制を強化する。国内外ならびに地域におい てSDGsを念頭に置いた社会活動に積極的に取り組む。 ・研究所として国際会議・セミナーを開催する。 ·専門雑誌等の編集委員やAdvisory Boardメンバーなどの数を増やす。 4)管理運営領域 関連する 管理運営領域における目標・取組の実施状況及び新たに生じた課題等 年度計画の番号 異分野基礎科学研究所の設置理念の実現に向けて協力する体制づくりを行う ・コア長会議による調整会議を適宜行った。研究所教授会は新型コロナウィルス感染症の流行が治 [28-1] ・コア長会議(所長・副所長・コア長)による調整会議と、英語での教授会による運営体制を継続 まっているときは対面で、感染が広がったときはオンラインで行った。合計11回行った。外国人特任教 授が参加するため、会議は英語で行い、外国人特任教授の研究グループ間とも情報共有は十分に行 し、研究所の各研究グループ間の情報共有を確保する体制を維持・発展させる。 ・新棟が完成したので、分野の異なる各研究グループの交流を促進し、研究に打ち込める環 えた。 ・女性や外国人教員に必要な財政的な支援を行い、研究活動を推進した。コア長会議や研究所教授会 境・体制の整備を進める。 ・個人の発想を尊重しながら研究課題を深化し、異分野融合の研究も進める研究所の理念を およびRIISセミナーに開催時などを含めて日常的に研究所の提案・要望・問題点を共有した。 ・新棟移転に関するワーキンググループを設置し、移転に関する重要な議題を十分に討議し、研究所 実現していく体制を構築する。 員へ情報を発信した。 ・研究所の若手・女性・外国人教員が研究活動に集中できる体制を作る。 ・研究活動を活性化するため、研究所の研究活動の状況を把握し、投資すべき対象を選択し、 ・4月に研究室の新棟への移転を順調に進めた。 傾斜配分方式で限られた資源を配分する。 ・コンプライアンス教育などは講習会に参加した。特にコンプライアンスに関する問題が生じることはな 成果を出すのに時間がかかるが重要な研究および萌芽的研究の支援にも目を配る。 かったが、いつでもオープンな議論ができるよう研究所の体制をコア長会議および研究所教授会を介し ・コンプライアンス教育を推進し、法令順守のもとで研究活動を行う。