

組織目標評価報告書（平成28年度）

部局名：

自然生命科学研究支援センター

部局長名：

山本 進一

目 標	目標の達成状況(成果)及び新たに生じた課題への取組 (部局での検証とそれに対する取組)
①教育領域	自己評価
①-1 目標	①-1 目標の達成状況及び新たに生じた課題への取組
<p>【光・放射線情報解析部門】</p> <ul style="list-style-type: none"> 法令に基づく新規教育訓練講習会(津島施設2回、鹿田施設6回) 再教育訓練講習会(3回) 英語による新規教育訓練講習会(1回) 全学X線安全教育の実施 医学部医学科基礎放射線学の講義と実習の実施(鹿田施設) 医学部保健学科放射線技術科学の実習受入れと支援(通年)(鹿田施設) <p>【動物資源部門】</p> <ul style="list-style-type: none"> 利用者研修会(6回) 教育訓練講習会(8回)(法令に基づくもの、8回のうち2回を英語で行うとともにe-learningを活用する) 学部等で実施されている実習等学部教育を担う インターン実習の受け入れ <p>【ゲノム・プロテオーム解析部門】</p> <ul style="list-style-type: none"> 組換えDNA実験教育訓練(日本語:4回以上/英語:1回以上) 放射線業務従事者新規・再教育訓練講習会(2回・3回) 教育の実施体制(組織的なFD、教員のインセツグ向上を含む)について 教育方法・内容について 教育の成果(学習の成果、卒業後の進路)について 学生支援について <p>【分析計測・極低温部門】</p> <ul style="list-style-type: none"> 利用説明会・セミナー(法令に基づくものを含む)(7回以上) 利用訓練・資格試験(4回以上) 学生ユーザー数(150名以上) 	<p>【光・放射線情報解析部門】</p> <ul style="list-style-type: none"> 新規教育訓練講習会 9回 再教育訓練講習会 5回 英語による新規教育訓練講習会 2回 医学部医学科基礎放射線学の講義及び実習 全学X線教育訓練の実施(e-learning) 医学部保健学科放射線技術科学の実習受入れと支援(通年) <p>【動物資源部門】</p> <ul style="list-style-type: none"> 動物実験施設の利用者研修会:鹿田施設11回、津島北施設13回、津島南施設15回 動物実験委員会の教育訓練を17回開催(内英語で2回開催) (鹿田・津島北)医学部医学科生物学実習を担当(24時間) (津島南)農学部応用動物科学コース実験を分担した。 動物実験委員会の教育訓練に係る知識確認試験を本学のWeb Classシステム上に作成し、実施した(英語バージョンを含む)。 広島アニマルケア専門学校動物看護コースの学生4名のインターンシップ実習を行った。 <p>【ゲノム・プロテオーム解析部門】</p> <ul style="list-style-type: none"> 組換えDNA実験教育訓練を計8回実施した。このうち、2回は外国人留学生用の英語の教育訓練を実施した。 放射線業務従事者教育訓練を2回、再教育訓練を3回実施した(光・放射線情報解析部門と共同)。 薬学部の学部・大学院講義・実習、農学部の学部講義、医学部の学部実習のために組換えDNA実験の講義を担当した。 修士1名、修士1名の研究指導し、課程を修了・卒業し、企業・病院に内定した。 <p>【分析計測・極低温部門】</p> <ul style="list-style-type: none"> 利用説明会・セミナー(法令に基づくものを含む)(7回以上): 16回 設置機器の利用説明会等 11回、その他セミナー・技術講習会 5回 利用訓練・資格試験(4回以上): 6回(NMR、高分解能質量分析装置、QTOF質量分析装置で、春と秋に実施) 学生ユーザー数(150名以上): 357名(設備NW登録学生数)
①-2 目標とする(重要視する)客観的指標	①-3 目標とする(重要視する)客観的指標を達成するための取組・達成状況
②研究領域	自己評価
②-1 目標	②-1 目標の達成状況及び新たに生じた課題への取組
<p>【光・放射線情報解析部門】</p> <ul style="list-style-type: none"> 研究成果論文の公表(1編以上/各部門) 学会発表(1回以上/教員/各部門) 外部研究資金獲得のための応募(1件以上/各部門) 学内外の共同研究の構築 <p>【動物資源部門】</p> <ul style="list-style-type: none"> 研究成果論文の公表(1編以上/各部門) 学会発表(1回以上/教員/各部門) 外部研究資金獲得のための応募(1件以上/各部門) 学内外の共同研究の構築 動物実験施設の整備や共同利用機器の整備 <p>【ゲノム・プロテオーム解析部門】</p> <ul style="list-style-type: none"> 研究水準及び研究成果等について 研究実施体制等の整備について 学会発表(1回以上/教員) 外部研究資金獲得のための応募(1件以上/教員) 学内外の共同研究の構築 <p>【分析計測・極低温部門】</p> <ul style="list-style-type: none"> 研究成果論文の公表(1編以上/各部門) 学会発表(1回以上/教員/各部門) 外部研究資金獲得のための応募(1件以上/教員) 学内外における共同研究の推進 	<p>【光・放射線情報解析部門】</p> <ul style="list-style-type: none"> 研究成果論文の公表 1編、総説 1編、著書(分担) 1編 学会発表 7回(内1回は大会長講演) 外部研究資金獲得のための応募 8件 学内外の共同研究の構築 13件(農学部、資源植物科学研究所、医歯薬学総合研究科、環境生命科学研究科、名古屋大学、京都大学、長崎大学、広島大学、量子科学技術研究開発機構、IAEA、三石耐火工業) <p>【動物資源部門】</p> <ul style="list-style-type: none"> 学会発表2件(内1件で九州実験動物研究会若手奨励賞受賞) 教員の研究費応募 2件、科研費(奨励研究)応募2件、科研費(奨励研究)採択2件(内1件は産休による保置) <p>【ゲノム・プロテオーム解析部門】</p> <ul style="list-style-type: none"> 研究成果論文の公表:4報(査読有) 学会発表:7件(うち、3件は共同研究者・学生による発表) 外部資金の獲得のための応募:12件(うち、3件が採択、6件が未定) 学内外の共同研究:11件(UCSF、理化学研究所の2研究室、岡山大学IPSRの2研究室、九州大学医学部、味の素株式会社、東京大学理学院、医学総合研究所、東し、大日本住友製薬) <p>【分析計測・極低温部門】</p> <ul style="list-style-type: none"> 研究成果論文の公表(1編以上/各部門):13編(太田7、砂月5、多田1) 学会発表(1回以上/教員/各部門):23報/4教員/部門(太田16、砂月4、小坂3、多田3(重複3)) 外部研究資金獲得のための応募(1件以上/教員):6件/4教員(太田1、砂月1、小坂1、多田3) 学内外における共同研究の推進:13件(太田6、砂月2、小坂1、多田4)
②-2 目標とする(重要視する)客観的指標	②-3 目標とする(重要視する)客観的指標を達成するための取組・達成状況
③社会貢献(診療を含む)領域	自己評価
③-1 目標	③-1 目標の達成状況及び新たに生じた課題への取組
<p>【光・放射線情報解析部門】</p> <ul style="list-style-type: none"> 放射能による環境汚染対策について関連諸団体との連携をはかり、協力及び支援をする。 国際交流(IAEA)を推進する。 <p>【動物資源部門】</p> <ul style="list-style-type: none"> 動物実験の技術講習会の開催又は開催支援を行う(1回以上)。 臨床医教育の実施箇所として動物実験施設の活用(動物実験施設での開催支援)(1回以上)。 動物実験関連領域の学会、協議会等の運営に関与する(1学協会以上)。 動物実験関連教育機関への職員派遣(1講義以上) <p>【ゲノム・プロテオーム解析部門】</p> <ul style="list-style-type: none"> 高校生を対象とした、組換えDNA実験指導を実施する(1回以上)。 学外のプロテオーム受託サービスを行う(中国地区国立大学間連携を含む)。 地域社会との連携、社会貢献について 国際交流・協力について <p>【分析計測・極低温部門】</p> <ul style="list-style-type: none"> 学外依頼分析サービスの実施(4測定項目以上) 機器利用説明会・講習会・機器見学会などの学外開放(5回以上) 産学官連携行事への参加(1回以上) 学外利用研究室数(8研究室以上) 	<p>【光・放射線情報解析部門】</p> <ul style="list-style-type: none"> 福島原発事故による被災農地の修復に関する調査研究の実施(資源植物科学研究所との共同プロジェクト) 科学振興に科財団中学生派遣研修への協力(平成23年より継続) IAEAとの間で放射線教育に関する交流と協力を推進した。 <p>【動物資源部門】</p> <ul style="list-style-type: none"> マウス・ラット上級技術講習会(1回)、ブタ取扱初級講習会(1回)、マウス・ラット初心者及び初級講習会(10回)開催した。 臨床医教育に関しては1回支援を行った。 動物実験関連領域の学協会活動では、6組織に対して、理事、監事、評議員、事務局等で延べ8人が関与した。 広島アニマルケア専門学校の講義に職員1名を非常勤講師として派遣した。 <p>【ゲノム・プロテオーム解析部門】</p> <ul style="list-style-type: none"> 高校生を対象とした組換えDNA実験指導:1回 学外のプロテオーム受託サービス:4件(4サンプル) 高校生の施設見学:7件 <p>【分析計測・極低温部門】</p> <ul style="list-style-type: none"> 学外依頼分析サービスの実施(4測定項目以上):6項目(NMR、XRD回折、X線構造解析、元素分析、質量分析、ペプチドシーケンサー) 機器利用説明会・講習会・機器見学会・科学大好き岡山クラブ等の学外開放(5回以上):7回(機器説明会・講習会4回、見学会3回) 産学官連携行事への参加(1回以上):2回(知恵の見本庫、岡山リサーチパーク研究・展示会/おかやまテクノロジー博) 学外利用研究室数(8研究室以上):16研究室(国立大学6、公立大学1、私立大学4、公的研究機関0、営利団体5) 岡山理科大学との「共同利用に関する覚書」の締結
③-2 目標とする(重要視する)客観的指標	③-3 目標とする(重要視する)客観的指標を達成するための取組・達成状況
	③-2 大学全体への貢献
	<p>光・放射線情報解析部門において、本学とIAEAとの間の研究と教育に関する連携協定の中で、教育及び人材育成に関する事項を担当している。</p>

<h2>④センター業務</h2>	<h2>自己評価</h2>
<h3>④-1 目標</h3> <p>【光・放射線情報解析部門】</p> <ul style="list-style-type: none"> 日常業務を適正に実施する(放射線安全管理、作業環境測定の実施、施設の維持管理、など)。 ホームページを随時更新し充実をはかる。施設ニュースを発行する。 全学のX線の安全管理を開始する。 OMIC事業の推進のための支援業務を遂行する。 <p>【動物資源部門】</p> <ul style="list-style-type: none"> 動物実験施設のSOP等を充実し、利用者への啓発を行う。 学外研究者へ研究支援体制を整備、OMICとの連携を図る。 動物資源部門鹿田施設・津島北施設年報を発行する(1報以上)。 センターニュースの発行(3回以上)。 施設利用のWeb予約システムを拡充する(1項目以上)。 動物実験委員会と連携して学内点検を行う(1回以上)。 <p>【ゲノム・プロテオーム解析部門】</p> <ul style="list-style-type: none"> 組換えDNA実験のコンプライアンスを徹底する(安全管理、実験申請HPの充実)。 また、組換えDNA実験安全管理委員会と連携して、組換えDNA実験に関する施設を査察する。(倉敷地区、鹿田地区を実施するが、耐震工事は除く) ゲノム・プロテオーム解析機器の利用を促進する(講習会:1回以上、学内のプロテオーム受託サービス)。 放射性同位体実験の安全管理、作業環境測定の実施。 <p>【分析計測・極低温部門】</p> <ul style="list-style-type: none"> 広報誌の発行およびホームページの充実。 学内依頼分析サービスの実施(4測定項目以上)。 学内利用研究室数(100研究室以上) 設備サポートセンター業務(全学共同利用機器の設置要望調査など)の実施。 作業環境測定の実施 測定研究室数 40以上、測定単位作業所数 100以上) 学内液体窒素および液体ヘリウム供給体制の充実。 	<h3>④-1 目標の達成状況及び新たに生じた課題への取組</h3> <p>【光・放射線情報解析部門】</p> <ul style="list-style-type: none"> 放射線安全管理、被曝管理及び作業環境測定と、その全学支援を適正に実施した。 エックス線装置の使用に関して規則を整備し、全学安全管理体制を開始した。 鹿田施設ニュースを発行した。 OMIC事業について積極的な支援を実施した。 施設の維持管理に努力している。しかし空調設備、放射線モニタリング設備等に度重なる故障が発生し、施設の使用の一部停止の事態が発生した。これらの設備の早急な更新が必要である(鹿田施設)。 原子力規制庁による放射線施設への立入検査への事前協力を行い、適正な放射線管理との評価を得た。(大学病院、資源植物科学研究所) <p>【動物資源部門】</p> <p>【動物飼育以外の業務】</p> <ul style="list-style-type: none"> マウス胚凍結業務 42件、血液分析業務 96件、動物検疫 11件、中型動物実験支援45件(内OMIC13件含む・7教室) 施設の整備及び共同利用機器の整備 鹿田施設の機能改善改修を実施、施設の再立ち上げを行う。 鹿田施設で使用していた実験室設備等の整備を行った。 研究室所有のマニピュレーターシステムの共同利用化及び関連する設備の整備を実施した。 <p>【広報・施設利用の利便性の向上】</p> <ul style="list-style-type: none"> 各施設の標準手順マニュアルを整備、拡充を行った。広報活動は、職員の休職・産休2件、移動が重なり停滞せざるを得なかった。 点検・検証(動物実験委員会活動):全登録動物実験室の目視点検を実施した。 <p>【ゲノム・プロテオーム解析部門】</p> <ul style="list-style-type: none"> 部門の日常業務は全て行った。 組換えDNA実験計画書の審査件数は236件の見込み。 組換えDNA実験安全管理委員会と連携し、組換えDNA実験に関する施設の査察を実施し(耐震工事の関係で岡山大学病院のみ) 本年度実施することとなった、安全管理体制の構築を図った。 学内利用者へのゲノム・プロテオーム解析の講習会を3回実施した。 学内のプロテオーム受託サービスを18件(58サンプル)実施した。 <p>【分析計測・極低温部門】</p> <ul style="list-style-type: none"> 広報誌の発行およびホームページの充実:ホームページおしらせ更新28回(3/3 現在)、ホームページのリニューアル 学内依頼分析サービスの実施(4測定項目以上):6項目(NMR、XRD回折、X線構造解析、元素分析、質量分析、ペプチドシーケンサー) 学内利用研究室数(100研究室以上):150研究室 設備サポートセンター業務(全学共同利用機器の設置要望調査など)の実施: 設備・技術サポート推進室の設置、各種費用支援、設備リユース調査、要望調査の実施、設備リユースおよび設備共同利用システムの構築、設備の独自マニュアル1編、設備サポートセンター整備事業シンポジウム参加 作業環境測定の実施(測定研究室数 40以上、測定単位作業所数 100以上):(測定研究室数 95、測定単位作業所数 165) 学内液体窒素および液体ヘリウム供給体制の充実 <ul style="list-style-type: none"> 液体窒素 供給量:55,200kg 供給回数:5,900回 ユーザー数:120グループ(供給先には共同利用装置も含む) 液体ヘリウム 供給量:32,000L 供給回数:450回 ユーザー数:20グループ(供給先には共同利用装置も含む)
<h3>④-2 目標とする(重要視する)客観的指標</h3>	<h3>④-2 大学全体への貢献</h3> <p>コンプライアンスの徹底、X線の全学安全管理体制の構築・運用、設備の共同利用促進、液体窒素及び液体ヘリウムの供給体制の充実など、研究活動支援体制の充実化を図り、全学の研究活動に大きく貢献している。</p> <p>また、光・放射線情報解析部門においては、平成29年度に開設される中性子医療研究センターの中核施設として部門(鹿田施設)が参画することとなった。</p> <p>平成28年10月に「設備・技術サポート推進室」を設置し、設備の共同利用及びリユースの促進のための活動を開始した。</p>
<h3>④-2 目標とする(重要視する)客観的指標</h3>	<h3>④-3 目標とする(重要視する)客観的指標を達成するための取組・達成状況</h3>
<h2>【総括記述欄】</h2> <p>支援センターの最重要業務である放射線、動物及び組換えDNA実験の支援とともに、教育訓練を通してコンプライアンス遵守の徹底を図った。設備の共同利用及びリユースの促進のために設備・技術サポート推進室を設置し、活動を開始した。学内共同研究の他、国内外の大学、機関との協力及び共同研究を積極的に進めた。</p> <p>平成29年度には英語による教育訓練コース(eラーニングを含む)の充実をさらに加速し、グローバル化に貢献する。老朽化設備の更新について対応する。</p>	