

案の2:別添

「保健医療分野におけるAI研究開発加速に向けた人材養成産学協働プロジェクト」における工程表

| | |
|---------|---|
| 申請担当大学名 | 東北大学 |
| 連携大学名 | 北海道大学、岡山大学 |
| 事業名 | 「Global×Localな医療課題解決を目指した最先端AI研究開発」人材育成教育拠点 |

① 本事業終了後の達成目標

| 本事業終了後の達成目標 | |
|-------------|--|
| 達成目標 | <ul style="list-style-type: none"> ・本プロジェクトは、博士課程人材養成プログラムを全国各地の大学や研究機関、民間企業、自治体と連携・推進し、「地域ならではの豊富な医療課題をキュレーションし、AI解決までをデザインできる人材を広く養成すること」を達成目標としている。 ・履修生に対して、教育カリキュラムでは最先端AI研究開発に係る講義を踏まえ、医療現場での実課題に対しそれらのAI知見を最適に活用する方法を身に付けていただく。 ・東北大学を主幹に北海道大学と岡山大学が連携し、さらに各エリアの大学が協力することで「Global×Localな医療課題」解決能力を有する「最先端AI研究開発人材」を日本全国で数多く養成し、我が国日本の将来の発展に貢献する。 |

② 年度別のインプット・プロセス、アウトプット、アウトカム

| | | R2年度 | R3年度 | R4年度 | R5年度 | R6年度 |
|-----------------------------|--------|---|---|--|--|---|
| インプット・プロセス (投入、入力、活動、行動) | 定量的なもの | <ul style="list-style-type: none"> ・キックオフミーティング(1回)、シンポジウム(1回以上)の開催。 ・主幹・連携校での令和3年4月開講カリキュラムの履修生募集開始(募集人員:医学履修課程コース10名)。 | <ul style="list-style-type: none"> ・医学履修課程コース10名(大学院生)受入。 ・インテンシブコース16名受入(大学院生8名、社会人8名)。 ・アニュアルシンポジウムの開催(1回以上)。 | <ul style="list-style-type: none"> ・医学履修課程コース12名(大学院生)受入。 ・インテンシブコース19名受入(大学院生9名、社会人10名)。 ・アニュアルシンポジウムの開催(1回以上)。 | <ul style="list-style-type: none"> ・医学履修課程コース12名(大学院生)受入。 ・インテンシブコース19名受入(大学院生9名、社会人10名)。 ・アニュアルシンポジウムの開催(1回以上)。 | <ul style="list-style-type: none"> ・医学履修課程コース12名(大学院生)受入。 ・インテンシブコース19名受入(大学院生9名、社会人10名)。 ・アニュアルシンポジウムの開催(1回以上)。 |
| | 定性的なもの | <ul style="list-style-type: none"> ・主幹・連携校での高度AI教育の基盤形成。 ・ホームページ作成。 ・オンライン教材プラットフォーム(第1段レクチャー)構築。 ・第2段チュートリアル、第3段ワークショップカリキュラムの検討開始。 ・主幹・連携校全体協議会の開催。 ・年度評価の実施。 | <ul style="list-style-type: none"> ・オンライン教材(第1段レクチャー)のコンテンツ増強。 ・第2段チュートリアル、第3段ワークショップカリキュラムの開始。 ・ホームページの運用。 ・連携校、連携機関との協力関係促進。 ・主幹・連携校全体協議会の開催。 ・年度評価の実施。 | <ul style="list-style-type: none"> ・オンライン教材(第1段レクチャー)のコンテンツ増強。 ・第2段チュートリアル、第3段ワークショップカリキュラムの増強。 ・ホームページの運用。 ・連携校、連携機関との協力関係促進。 ・主幹・連携校全体協議会の開催。 ・年度評価の実施。 ・次期プロジェクトの検討開始。 ・オンライン教材の有料視聴コンテンツ化検討開始。 | <ul style="list-style-type: none"> ・オンライン教材(第1段レクチャー)のコンテンツ増強。 ・第2段チュートリアル、第3段ワークショップカリキュラムの増強。 ・ホームページの運用。 ・連携校、連携機関との協力関係促進。 ・主幹・連携校全体協議会の開催。 ・年度評価の実施。 ・次期プロジェクトの検討継続。 ・オンライン教材の有料視聴コンテンツ化検討継続。 | <ul style="list-style-type: none"> ・オンライン教材(第1段レクチャー)のコンテンツ増強。 ・第2段チュートリアル、第3段ワークショップカリキュラムの増強。 ・ホームページの運用。 ・連携校、連携機関との協力関係促進。 ・主幹・連携校全体協議会の開催。 ・年度評価の実施。 ・次期プロジェクト内容の決定。 ・オンライン教材の有料視聴コンテンツ化内容の検討。 |

案の2:別添

| | | | | | | |
|-------------------|--------|--|---|--|--|--|
| アウトプット (結果、出力) | 定量的なもの | <ul style="list-style-type: none"> キックオフミーティング(約60名)、シンポジウム(約60名)の参加者数。 医学履修課程コース履修生の決定(10名)。 | <ul style="list-style-type: none"> インテンシブコース(1期生)の16名修了。 ・アニュアルシンポジウムの参加者数(約100名以上)。 | <ul style="list-style-type: none"> インテンシブコース(2期生)の19名修了。 ・アニュアルシンポジウムの参加者数(約100名以上)。 | <ul style="list-style-type: none"> インテンシブコース(3期生)の19名修了。 ・アニュアルシンポジウムの参加者数(約100名以上)。 | <ul style="list-style-type: none"> インテンシブコース(4期生)の19名修了。 ・医学履修課程コース(1期生)の10名修了。 ・アニュアルシンポジウムの参加者数(約100名以上)。 |
| | 定性的なもの | <ul style="list-style-type: none"> オンライン教材コンテンツ作成。 ・第2段チュートリアル、第3段ワークショップカリキュラムの骨子完成。 ・ホームページによる情報発信。 ・全体協議会議事録の整理、決定事項の徹底。 ・外部評価委員会の事業評価を反映。 | <ul style="list-style-type: none"> カリキュラム全体(オンライン教材、フィールドワークカリキュラム)の高品質化。 ・ホームページによる情報発信。 ・連携校、連携機関との協力関係強化。 ・全体協議会議事録の整理、決定事項の徹底。 ・当該年度実施事業経験からの翌年度事業へのフィードバック。 | <ul style="list-style-type: none"> カリキュラム全体(オンライン教材、フィールドワークカリキュラム)の高品質化。 ・ホームページによる情報発信。 ・連携校、連携機関との協力関係強化。 ・全体協議会議事録の整理、決定事項の徹底。 ・当該年度実施事業経験からの翌年度事業へのフィードバック。 ・次期プロジェクトの検討結果。 ・オンライン教材の有料視聴コンテンツ化検討結果。 | <ul style="list-style-type: none"> カリキュラム全体(オンライン教材、フィールドワークカリキュラム)の高品質化。 ・ホームページによる情報発信。 ・連携校、連携機関との協力関係強化。 ・全体協議会議事録の整理、決定事項の徹底。 ・当該年度実施事業経験からの翌年度事業へのフィードバック。 ・次期プロジェクトの検討結果。 ・オンライン教材の有料視聴コンテンツ化検討結果。 | <ul style="list-style-type: none"> カリキュラム全体(オンライン教材、フィールドワークカリキュラム)の高品質化。 ・ホームページによる情報発信。 ・連携校、連携機関との協力関係強化。 ・全体協議会議事録の整理、決定事項の徹底。 ・当該年度実施事業経験からの翌年度事業へのフィードバック。 ・次期プロジェクト内容の公表。 ・オンライン教材の有料視聴コンテンツ内容の決定。 |
| アウトカム (成果、効果) | 定量的なもの | | | | | |
| | 定性的なもの | <ul style="list-style-type: none"> 本プロジェクトの幅広い周知。 | <ul style="list-style-type: none"> 本プロジェクトの認知向上。 ・医療AI実践応用人材の輩出。 | <ul style="list-style-type: none"> 本プロジェクトの認知向上。 ・医療AI実践応用人材の輩出。 | <ul style="list-style-type: none"> 本プロジェクトの認知向上。 ・医療AI実践応用人材の輩出。 | <ul style="list-style-type: none"> 本プロジェクトの認知向上。 ・医療AI実践応用人材および高度医療AI研究開発人材の輩出。 |

案の2:別添

③ 推進委員会所見に対する対応方針

| 要望事項 | 内容 | 対応方針 |
|------|--|--|
| ① | 常に先進的・革新的な取組内容となるよう自己点検・評価のみならず、医療現場・産業界のニーズを取り入れるための努力を欠かさないこと。 | <ul style="list-style-type: none"> 最先端AI知見の導入に関しては、3大学共通オンライン教材を軸に展開していく。オンライン教材構築に当たっては、主幹校が中心となり推進していくが、国内最高峰AI研究開発集団である理化学研究所AIPセンターの助力を常に受け続けるとともに、各大学の情報科学系研究者などによりブラッシュアップをし続ける。 各大学のプロジェクト推進の中心となる教員は全て臨床系教員であり、日々医療現場での課題を体感している。それら課題の解決に資するAI開発を高度医療AI人材育成の土台としている。 各大学とも企業との協働が日常となっており、「企業における課題」解決に対しても意識を保ち続ける。 |
| ② | 代表校のみならず連携校も含め、長期的な展望に基づく具体的な事業継続方針を策定の上、補助期間終了後は、成果の波及とともに更に発展的な取組として実施できるよう工夫して取り組むこと。 | <ul style="list-style-type: none"> 最先端AI知見の核となるオンライン教材については、絶え間ない見直しを行い、最先端コンテンツを提供し続ける。 オンライン教材を、補助期間終了後の運営費収入の軸とする。 企業にとって魅力あるコース設定とすることにより、企業からの資金提供も視野に入れる。 補助期間終了前後に、今回プロジェクトを総括し各種研修会、セミナー、ホームページ等で広く周知する。 |

④ 推進委員会からの主なコメントに対する対応方針

| 推進委員会からの主なコメント(改善を要する点) | 対応方針 |
|--|---|
| 地域の医療現場に根差したワークショップからどうやってGlobal Conversion を有する人材を育成できるのか、国際的な面での教育プログラムが見えてこないのが、明確になることを期待する。 | 医療課題を抱えている国外施設の研究者と共同研究や情報共有を行い、国内での教育段階から海外医療機関における医療課題を意識したカリキュラムも実施する。つまり、海外での医療現場での課題探索-解決のプロセスも第3段ワークショップカリキュラムに加えることを検討する。さらに、海外のAI適応施設などへの短期間の派遣プログラムも計画する。また、本プロジェクト連携企業のグローバル企業からの知見を大いに参考にする。例えば、A地域で開発したことがA地域では役に立たなかったが、B地域で役に立った、ビジネスになった、そういった事例からも学ぶ。 |
| 多くの民間企業との連携体制が示されており、具体的なAI 開発の「実践の場」として期待されることから、事業実施体制において共同研究や知財管理等の調整を行う場が設置されることが望ましい。 | 主幹校に設置する運営事務局の機能を強化する。具体的にはこのプロジェクトに関係する共同研究や知的財産を適時に把握し、データベース化する。また、各大学での事例集積を積極的に展開し、各大学に日常的にフィードバックする。 |
| 連携する各大学ともインテンシブコースについては、もっと受入人数を増やすことが望まれる。 | 主幹校・連携校におけるインテンシブコースについて、より受入人数を増やすよう努める。短期コースの設定など、大学院生や社会人に「医療×AI」に触れていただく機会を設け裾野をより一層広げる。 |
| | |
| | |

⑤ 本事業ホームページURL(※ 提出時点でホームページが作成できていない場合は、作成見込年月を記入するとともに、完成次第URLのご連絡をお願いします。)

| | |
|---------------|---------------|
| 当該事業ホームページURL | 作成見込年月:令和3年1月 |
|---------------|---------------|