



鳥海山の頂から世界をめざせ! 地域の未来を情報技術で切り拓く ジュニアドクター育成塾

ジュニアドクター育成塾令和4年度連絡協議会

東北公益文科大学

学長 神田 直弥

実施主担当者 広瀬 雄二

シニアメンター 榊原 一心

「鳥海山の頂から世界をめざせ! 地域の未来を情報技術で切り拓く ジュニアドクター育成塾」における目的・実現したい目標

地方では学習機会の少ない理数・情報分野
に関心の高い児童に、
「ジュニアドクター鳥海塾」を提供し、
「地域社会」と**「情報技術」**について、それぞれの
研究を深め、
地域の魅力を自ら発信し、
地域と世界の橋渡しができる人材育成を行う。

プログラムの全体概要

ジュニアドクター養成コース

2年目以降

研究の面白さを
知る・新たな
挑戦意欲の形成

- プログラミングの深い知識
- ゼミ形式で個別の研究テーマ指導
- 最先端の科学と主体的な探求活動の実践
- 地域社会へのフィードバック意識の醸成

- 大学や連携機関等の研究者の下で研究課題に取り組む

(二次選抜)10名

ジュニアマスター養成コース

1年目

視野を広げる
多彩な
カリキュラム

- プログラミングの知識
- 講義・演習・グループワークなど
- 自分の研究テーマを発見
- 地域社会への関心

- 大学教員を中心とする講義の受講・ミニ課題研究・発表体験

公益ジュニアドクター(JD)センター

プログラム開発

受講生の募集・
管理

講座の運営
フォローアップ

メンターの技術
研修会

- コンテストへの参加支援
- 科学に対する高い関心を醸成
- 突出した能力を有する小中学生を発掘
- 高いITスキルを持つジュニア世代を育成

実施責任者

実施担当者

シニアメンター
事務補助員

参画

地元企業・産業界
(東北公益文科大学
後援会)

山形県酒田市・鶴岡市・
秋田県にかほ市
教育機関

東北公益文科大学

教員

学生

地域共創センター

学生・教員による
高度な科学学習支援

プログラムの改善
継続的成果の把握

第一段階 受講生の募集

受講生受入要件(アドミッションポリシー)

「理数・情報への高い関心と幅広い視野を持ち、地域社会で自ら課題を見つけ解決策を考え、行動できる小学5・6年生及び中学生」

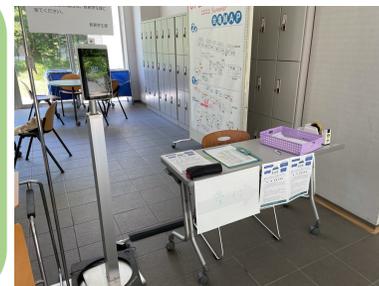
募集人数
第一段階(40名)

募集方法

- Web
- 市町村広報等広報誌
- 教育委員会と連携してチラシ配布

選抜方法

- エントリーシート
 - 筆記試験
 - 面接(本学教員が試験官をつとめた)
- 次頁の評価観点で評価の高い順から40名を受け入れる。



	令和3年度	令和4年度
募集期間	6月～7月中旬	4月～5月中旬
募集締切	7月15日(木)	5月13日(金)
選抜試験期間	7月17日(土)～20日(火)	5月20日(金)～23日(月)
チラシ配布地域	山形県酒田市近隣市町村、秋田県にかほ市の対象児童へ1部ずつ配布	山形県酒田市近隣市町村、 最上地域(1市4町3村) 、秋田県にかほ市の対象児童へ1部ずつ配布
応募方法	郵送、FAX、メール	Web上のフォームへの入力
申込者/合格者	71名/40名	40名/40名
オンライン面接/対面面接	15名/55名(1名辞退)	16名/24名
JDセンター運営委員会議	7月21日(水)	5月25日(水)
開塾式とガイダンス	8月7日(土)	6月4日(土)

第一段階 選抜概要

小学5年生～
中学3年生対象

第2期
募集
受講
中生

東北公益文科大学
Tohoku University of Governance Service and Science

理科や科学
プログラミングに
興味がある
小・中学生
集まれ!!

最新の科学や大学での
学びを体験しよう!

ジュニアドクター
鳥海塾
Junior-Doctor Chokai Academy

鳥海山の頂から世界をめざせ!
地域の未来を情報技術で切り拓く

ジュニアドクター育成塾とは

ジュニアドクター育成塾は、将来の科学技術イノベーションを牽引する傑出した人材の育成に向けて、高い意欲や突出した能力を持つ小中学生を発掘し、理数・情報分野の学習などを通じてその能力を伸ばさせる体系的な取り組みを支援するものです。東北公益文科大学は、科学技術振興機構(JST)の令和3年度「ジュニアドクター育成塾」の実施機関に選定されました。

鳥海塾でどんなことが学べるの？

まずは、プログラミングの基礎を身に付けます。そして、情報技術が身近な地域社会のどんな場面に使われているのかを学びます。講座の終わりには、受講生それぞれが自分のアイデアを出してオリジナルのプログラミングづくりに挑戦します。身近な地域課題から情報技術で解決できることはないか、一緒に取り組みませんか？

受講生・保護者様の声

受講生

ジュニアドクター育成塾に入る前に独学でプログラミングをしていたが、一人では難しく困っていた。しかし、鳥海塾に入り先生から学ぶことができて良かった。

受講生

他のグループの発表などを聞いて自分達では考えられない解決方法が出ていて興味深かった。話すことが苦手だったが、グループ内で意見を話し合ったりすることができて良かった。

保護者

この庄内では学外での学びが限られていると思っていたが、本塾を通じて、プログラミングの技術のみならず、インターネットや宇宙の話など専門分野の先生から話を聞く機会もあり、貴重な経験ができました。

大学の先生や大学生スタッフがみなさんの学びをサポートします!

この事業は、国立研究開発法人科学技術振興機構(JST)による令和3年度「ジュニアドクター育成塾」事業に採択されています。

○選抜方法

下記項目1、2を3:1の倍率で加点し順位付けを行った

1. 申請書＋面接

- ・ 応募動機
- ・ 科学関連で興味を持っていること
- ・ 科学コンテストなどへの参加歴
- ・ 身の回りで感じている課題意識
- ・ 自己アピール
- ・ 面接態度

2. 筆記試験

→学年によって差異が出ないように数理パズル問題を出題

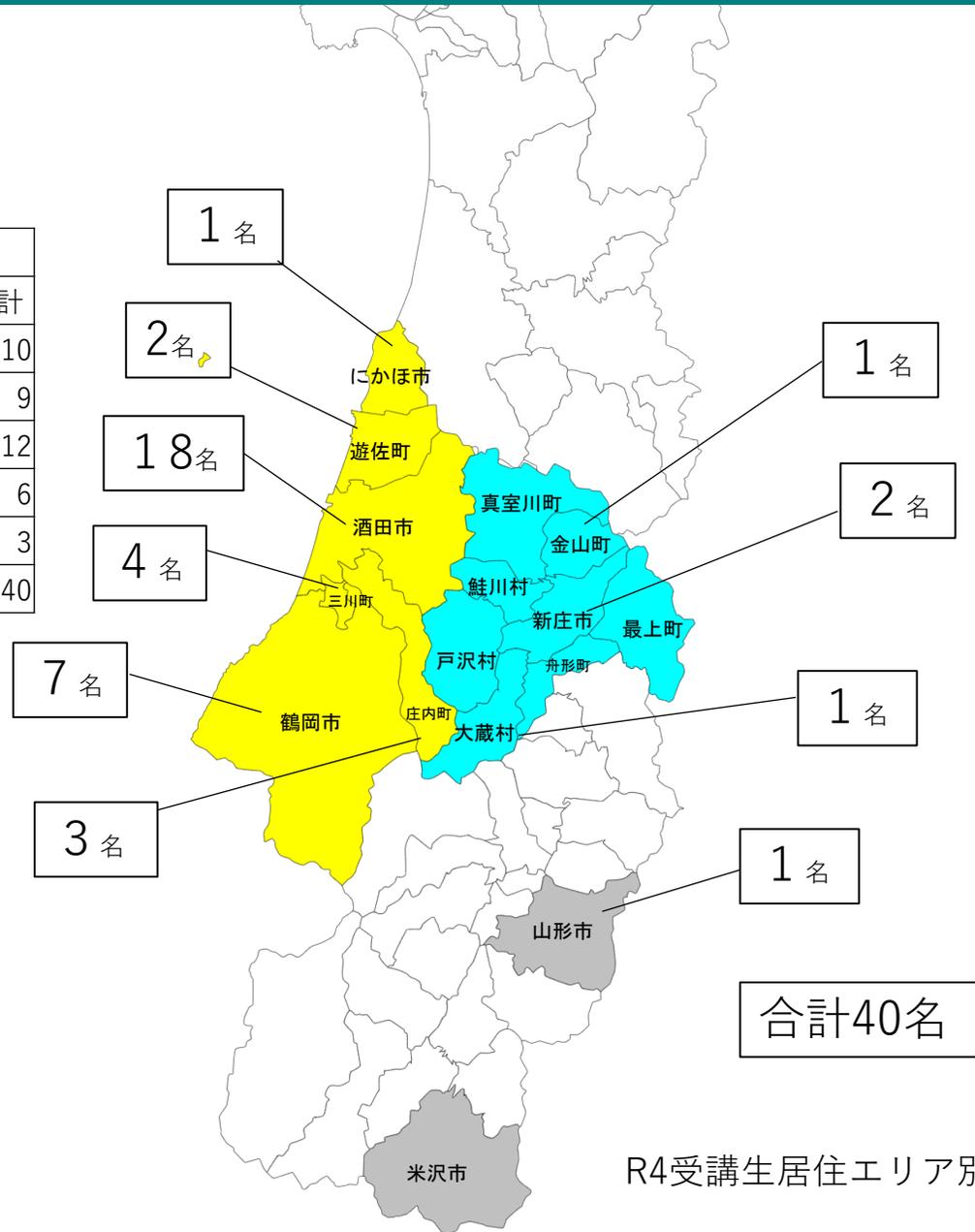
○特筆事項

- ・ 合格発表前に再度全員に全出席の意思を確認
- ・ 面接時に全出席に意思が低い場合は低評価とした(若干名)
- ・ 初年度は落選30名に対し主要回の特別聴講の希望を取り、特別聴講生として主要回に限り参加できるようにした
- ・ 優秀な能力を評価できるよう、S:10 A:6 B:4 C:2 D:0のポイント制を採用
- ・ 初年度の選外者25名に募集チラシを郵送、個別に案内した
→7名の応募につながった

第一段階 受講生分析

学年・性別内訳

学年	R3			R4		
	男	女	合計	男	女	合計
小学5年生	4	3	7	6	4	10
小学6年生	10	1	11	5	4	9
中学1年生	8	4	12	9	3	12
中学2年生	5	1	6	4	2	6
中学3年生	2	2	4	2	1	3
合計	29	11	40	26	14	40



【チラシ配布エリア】

R3=黄色

R4 = 黄色 + 水色

※チラシ配布対象外地域 = グレー

居住エリア別内訳

地域	R3	R4
【山形県】		
酒田市	15	18
鶴岡市	11	7
庄内町	6	3
三川町	5	4
遊佐町	2	2
米沢市	1	0
山形市	0	1
新庄市	0	2
金山町	0	1
大蔵村	0	1
【秋田県】		
にかほ市	0	1
合計	40	40

R4受講生居住エリア別人数

第一段階 活動概要

本講義

- プログラミングの基礎の習得
- 情報分野と他分野との関わりにふれる(本学教員講義)
- 情報技術が社会でどのように活かされているかを知る(本学OB・OG講話)
- 先輩受講生の活動を知る(第二段階の研究紹介)
- チームで課題解決プログラムの提案・作成・発表(受講生4名1チーム)



VL(バーチャルラーモンズ)

- 平日19:00-21:00に開催(週2~3日程度での開催)
- メンターがJitsiMeetに常駐して質問への対応を行う
- 受講生同士の交流の促進
- プログラム作成に関する質問受付(本講義の補習)



SNS

- 鳥海塾独自のSNS(s4)
- 受講生との相互連絡
- 受講生同士の交流
- 受講生の講義ノートとしても活用

第一段階のスケジュール(令和4年度) 第1回～9回まで

実施時期	実施内容	概要	指導者	場所	
				大学	オンライン
6/4(土)	ガイダンス	コンピュータの使い方を知る	本学教員	○	
6/25(土)	基本操作	タイピングの修得	本学教員	○	○
7/2(土)	プログラミングの基礎1	特別講師 NEC株式会社 宮崎駿氏(公益大13期生) 変数、入力、出力についての講義	本学教員	○	○
7/9(土)	プログラミングの基礎2	演算子、制御構造についての講義	本学教員	○	○
7/16(土)	プログラミングの基礎3	特別講師 (株)NTTデータフィナンシャルテクノロジー 桂島倫子氏(公益大3期生) 制御構造についての講義	本学教員	○	○
7/30(土)	プログラミングの基礎4	配列についての講義	本学教員	○	○
8/2(土)	プログラミングの基礎5	特別講師 (株)プロトソリューション 大石桃菜氏(公益大16期生) メソッドについての講義	本学教員	○	○
8/9(土)	プログラミングの基礎6	プログラム作成のコツについての講義 発表会準備	本学教員	○	○
8/20(土)	中間発表会	受講生によるチーム発表	本学教員	○	○

第一段階のスケジュール(令和4年度) 第10回～20回まで

9/10(土)	地域文化と情報1	社会で活用されている情報技術を知る1	本学教員	○	○
9/17(土)	地域文化と情報2	社会で活用されている情報技術を知る2	本学教員	○	○
10/1(土)	交通心理と情報1	社会で活用されている情報技術を知る3	本学教員	○	○
10/8(土)	交通心理と情報2	社会で活用されている情報技術を知る4	本学教員	○	○
10/22(土)	天文学と情報1	社会で活用されている情報技術を知る5	本学教員	○	○
11/5(土)	天文学と情報2	社会で活用されている情報技術を知る6 正規表現についての講義	本学教員	○	○
11/19(土)	宇宙科学と情報	社会で活用されている情報技術を知る7 特別講師 JAXA 砂川圭氏	本学教員	○	○
12/3(土)	独自テーマプログラミング1	CSVライブラリについての講義	本学教員	○	○
12/17(土)	研究課題提案発表	受講生一人ひとりによる研究課題提案発表	本学教員	○ * サテライト 会場用意(新庄)	○
1/7(土)	独自テーマプログラミング2	特別講師 鶴岡工業高等専門学校 佐藤司副校長 課題プログラム、発表資料作成	本学教員	○	○
1/21(土)	独自テーマプログラミング3	課題プログラム、発表資料作成	本学教員	○	○
2/4(土)	成果発表会	受講生によるチーム発表	本学教員	○	○

ジュニアドクター育成塾 受講生の様子①



● ガイダンス

- 多様な学年の組み合わせによる受講生チームの編成とメンターの顔合わせ
- PCネットワークを接続するときの留意点やバーチャルラーモンの活用方法などを説明

● 対面での受講

- 一人ひとりの受講生の状況に合わせてメンターが指導
- 自宅学習の際に課題となる情報スキルについてのフォローを行いながら、メンターと一緒に課題を解決している



ジュニアドクター育成塾 受講生の様子②

中間成果発表会(8/20)



交通心理と情報(10/1)



天文学と情報(10/22)

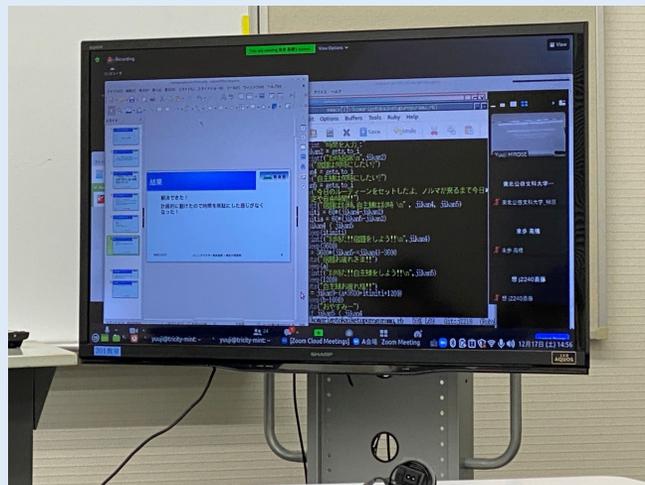


宇宙科学と情報(11/19)



ジュニアドクター育成塾 受講生の様子③

研究提案発表会(12/17)



- 受講生一人ひとりによる「誰かの困りごと解決プログラム」の提案発表会を実施
- チーム発表だった中間発表会とは異なり

テーマ設定
プログラム作成
プレゼン資料作成
発表

をすべて一人で行った

- 「予定管理プログラム」
「お悩み相談プログラム」
「クイズプログラム」
「公園ガイドプログラム」
「辞書プログラム」
など様々なテーマの発表があった



コロナによる講義のオンライン化

1. オンライン環境の整備(初年度)

- 活動開始間もなく特別警戒期間に入ったため初回講義(8/21)を教室を分けて実施
 - オンライン用機材(PC)を希望者に配布
 - Zoom、JitsiMeetへの接続について説明
 - 翌週の講義から完全オンライン開催
- 感染拡大が落ち着いてからは対面とオンラインのハイブリッドで開催

 配布PCと自宅PCの環境の違いによるトラブルが発生

2. オンライン環境の整備(今年度)

- 全受講生にPCを配布
- Zoom、JitsiMeetへの接続について説明
- ガイダンスの翌週から対面とオンラインのハイブリッド開催に対応
→コロナ感染、もしくは濃厚接触者でも自宅から活動に参加可能な体制を整えた

受講生の学習環境

【広く公開できるもの】を主眼として

貸出PC	枯れた仕様の中古PC(ThinkPad X250/X260)
OS	オープンソースのOS(Linux Mint 20/FreeBSD 12)
主なツール	VirtualBox(統一学習環境の提供) Zoom(オンライン授業[ライセンスは大学持ち]) JitsiMeet(オープンソースビデオ会議ツール) Ruby (プログラミング言語) GitBucket, Git(作成ファイル全体共有)

以上をパッケージ化したものを VirtualBox イメージとして
誰でもダウンロード可能にした

オンラインでの活動

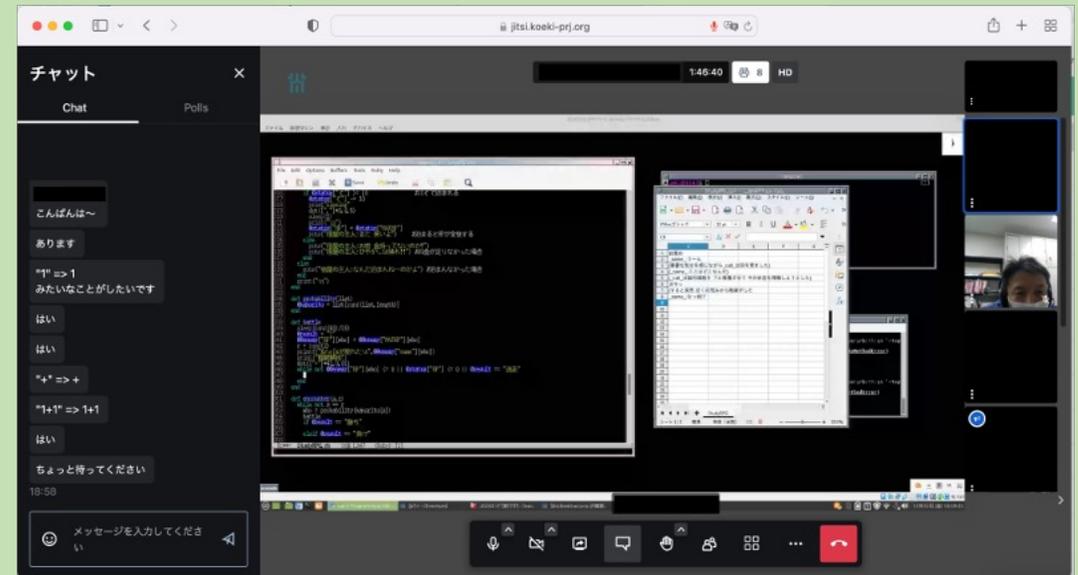
本講義

- 4人のチームごとにZoom会議のブレイクアウトルームをあらかじめ設定
- 講義後、ブレイクアウトルームに別れ、メンターとともに活動
- 【当初】外部講師などへの感想をZoomのチャットに書かせて、質問は活性化したが講義に関係ない書き込みも見られた
- 【現在】講師への質問などは専用SNSの掲示板に書かせるようにした
→手を上げるより質問しやすく、講師からのフィードバックも与えやすい



VL

- JitsiMeetで参加受講生全員に画面共有を促し、プログラム作成などの作業状況を把握してコメントすることが可能
→JitsiMeetは参加者の画面共有時の一覧性が高い
- 他受講生の前では質問しにくいという受講生がいる場合は個別にブレイクアウトルームを作成して対応した



メンターの選抜・研修と運営

- 成績優秀な者が任命される学生TAや情報コース教員の推薦により選抜したメンター20名程度で運営
- 学習内容・授業運営や研究倫理の研修を行った
- 教員とともに講義内容を吟味し教材作成
- 受講生選抜時の受付処理、窓口案内、授業準備、シフト管理、授業動画撮影と編集、受講生への配布、教材データ作成、Webサイト構築、報告書作成、すべてメンターの自律管理で進めた
- **本講義・VL終了後に反省会を行い、受講生への対応や指導についての情報共有を徹底**



メンターミーティングの様子



Webサイトを作成するメンター



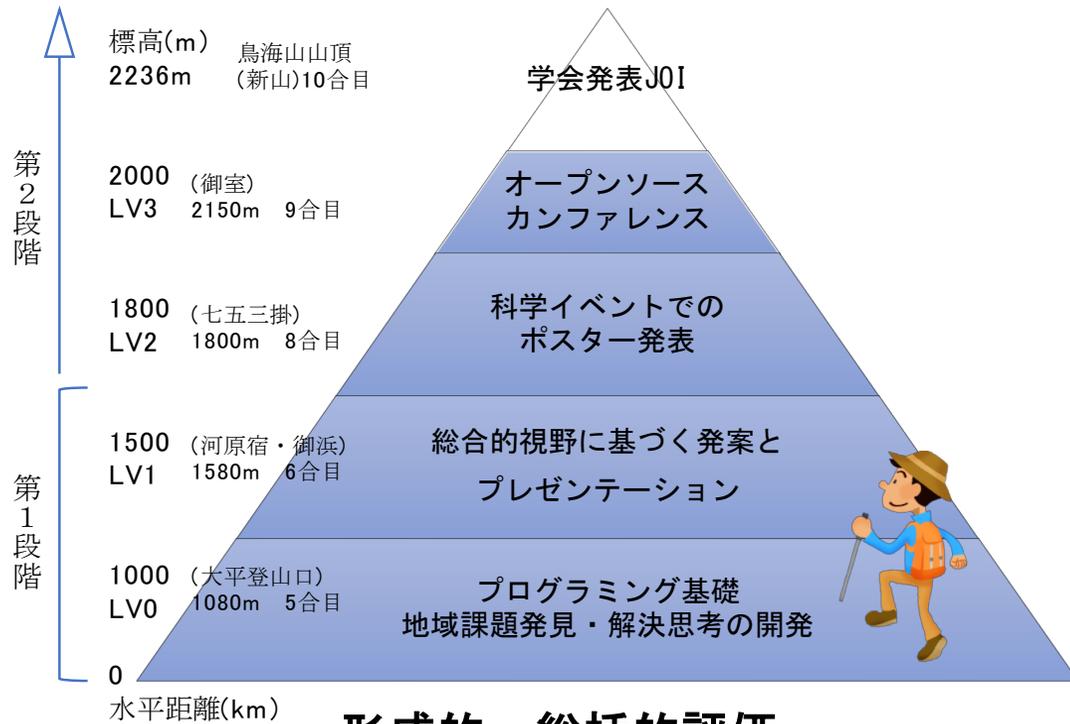
ジュニアドクター育成塾(ジュニアドクター鳥海塾)とは

ジュニアドクター育成塾は、将来の科学技術イノベーションを牽引する傑出した人材の育成に向けて、高い意欲や突出した能力を持つ小中学生を発掘し、理数・情報分野の学習などを通じてその能力を伸長させる体系的な取り組みを支援するものです。東北公益文科大学は、科学技術振興機構(JST)の令和3年度「ジュニアドクター育成塾」の実施機関に選定されました。

©2021 KOEKI-U.ac.jp

メンターが運営しているサイト
<https://www.koeki-prj.org/jd/home/>

受講生の能力・資質を測る評価計画



JDルーブリックのモデル(案)

第一段階で育てたい能力	関連する育成功	自己評価(5段階評価)					各スキルの評価値
【知識面】	広い視野 主体性	(達成を高く上回る)	(達成を上回る)	(ほぼ達成)	(もう少し)	(頑張ろう)	
・コンピュータ上での情報の扱い方を理解する。		5	4	3	2	1	
【能力・スキル面】	広い視野 主体性		5	4	3	2	1
・タイピングに慣れる。キーボード等の計算機要件装置を操作できる技能							
・最低限の英語の知識を知る			5	4	3	2	1
【知識面】 【意識・情意面】	広い視野 主体性 行動力		5	4	3	2	1
・身近な地域で取り組まれている情報技術を知り、地域を知るとともに幅広い視野で科学への関心を高める。							
【能力・スキル面】	広い視野 主体性 行動力		5	4	3	2	1
・課題発見能力 生活の中に解決すべき課題を見出す力を養う							

形成的・総括的評価
AtCoder レーティング
出席・自学自習



資質・能力

授業評価アンケートを含めたPDCA
サイクルの構築

本事業での重点項目・強化点

・地域の児童・生徒への高い情報教育の提供ルーブリック等、本学の教育手法の応用検討

展開



①個別最適化、SNSでの個別指導

②協定を結ぶ高校との課題研究の取り組みなどを通じた本事業の効果検証

【第一段階受講生評価】概要

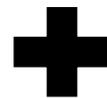
	調査項目	調査方法	評価内容
1	形成的評価	小テスト形式	プログラミングの知識を問う筆記試験 * 希望があれば追試も実施
2	総括的評価	期末テスト	プログラミングの知識を問う筆記試験
3	パフォーマンス評価	プログラム	作成した独自テーマプログラムを評価
4	ポートフォリオ評価	研究アイデアノート	アイデアノートの書き込み内容を評価
5	ルーブリック評価	自己評価、ピア評価、メンターによる他者評価の実施	受講生のチームと担当メンター単位で実施
6	学習への取り組み状況	出席状況、課題提出状況、タイピング、バーチャルラーニングコミュニティ(VL)利用時間	VL参加回数、本講義参加回数やSNS(s4)へのアクセス数・書き込みを計測



鳥海山登頂システム →項目1,2,6の数値に対して重み付け、得点範囲設定を施し標高数値として可視化
第一段階では6合目(1580m)を目指す

【第二段階受講生評価】概要

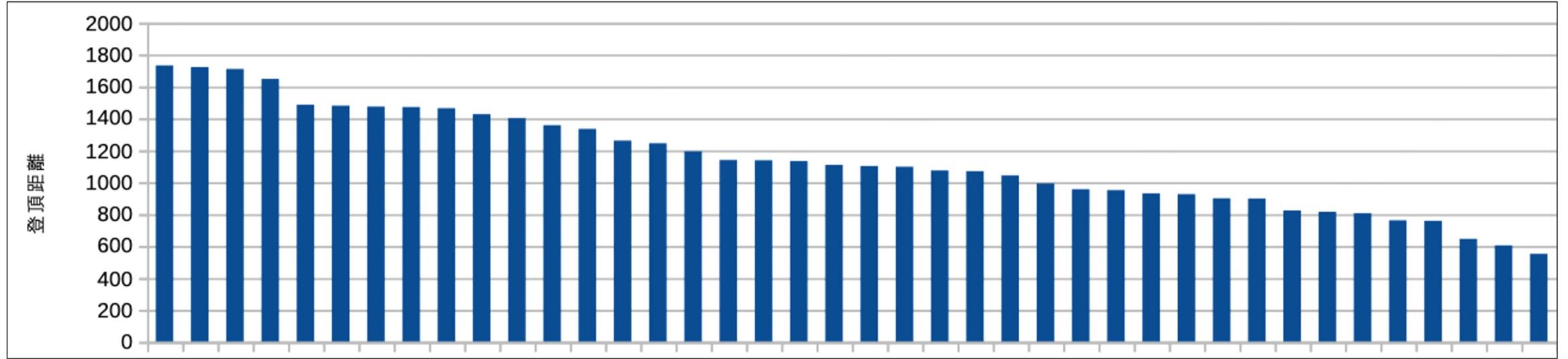
	調査項目	調査方法	評価内容
1	ルーブリック評価	自己評価、ピア評価、指導教員による他者評価の実施	プログラミングの理解や研究の進め方、研究倫理、発信力
2	パフォーマンス評価	成果発表	研究成果を6段階評価
3	学習への取り組み状況	進捗共有会、中間・成果発表会、外部コンテストへの参加	各会への参加による標高獲得 (例：進捗共有会→100m)



鳥海山登頂システム → 第一段階で獲得した標高数値に項目3を加えて頂上(2236m)を目指す

【受講生評価】鳥海山登頂システムの運用-1

R4の途中経過



1. SNS(s4)へのアクセス数
2. SNS(s4)の自チーム板への書き込み数
3. 小テスト点数(2回実施)
4. 最終テスト点数
5. タイピング点数
6. VL・本講義参加回数

6つの項目の回数・点数に倍率を掛け合わせて合算したものを標高数値とし、受講生が全体でどの位置にいるかを視覚化した。

能力・知識項目(2,3,4)の倍率を高めにしたが、テストで良い点数を取れなかった受講生のモチベーション維持のためタイピングなどで標高数値を稼げるようにしている。

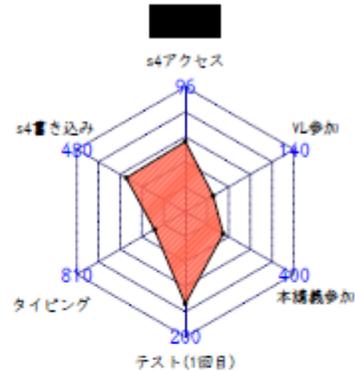
【受講生評価】鳥海山登頂システムの運用-2

さんの 2022-08-24 現在の標高スコア

標高: 867.5m

項目	スコア	/上限得点
プログラムテスト1回目	147	/200
s4 アクセス	54	/96
s4 へのアイデア記録	261	/480
本講義参加	140	/400
VL 参加	36	/140
タイピング	229.5	/810
到達標高	867.5	/2236 (目標 1580)

(参考: 最高点:1134, 平均点:681.0)

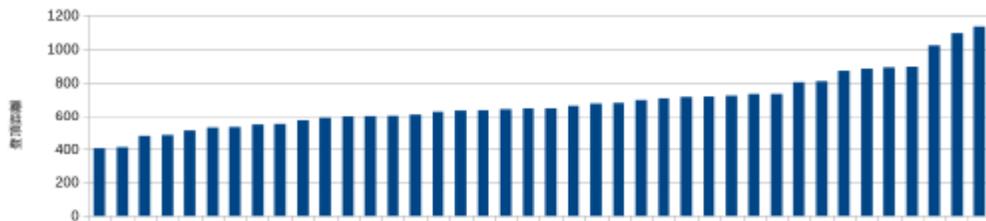


成績表を作成し配布(フィードバック)

- 標高の棒グラフを入れて全体の中での自分の位置がわかるようにしている
- ルーブリック評価の結果も中間結果を配布し、伸びしろを把握できるようにした
- リアルタイムで自分のスコアを確認できるシステムの構築中

以下の評価結果でジュニアマスター(JM)授与

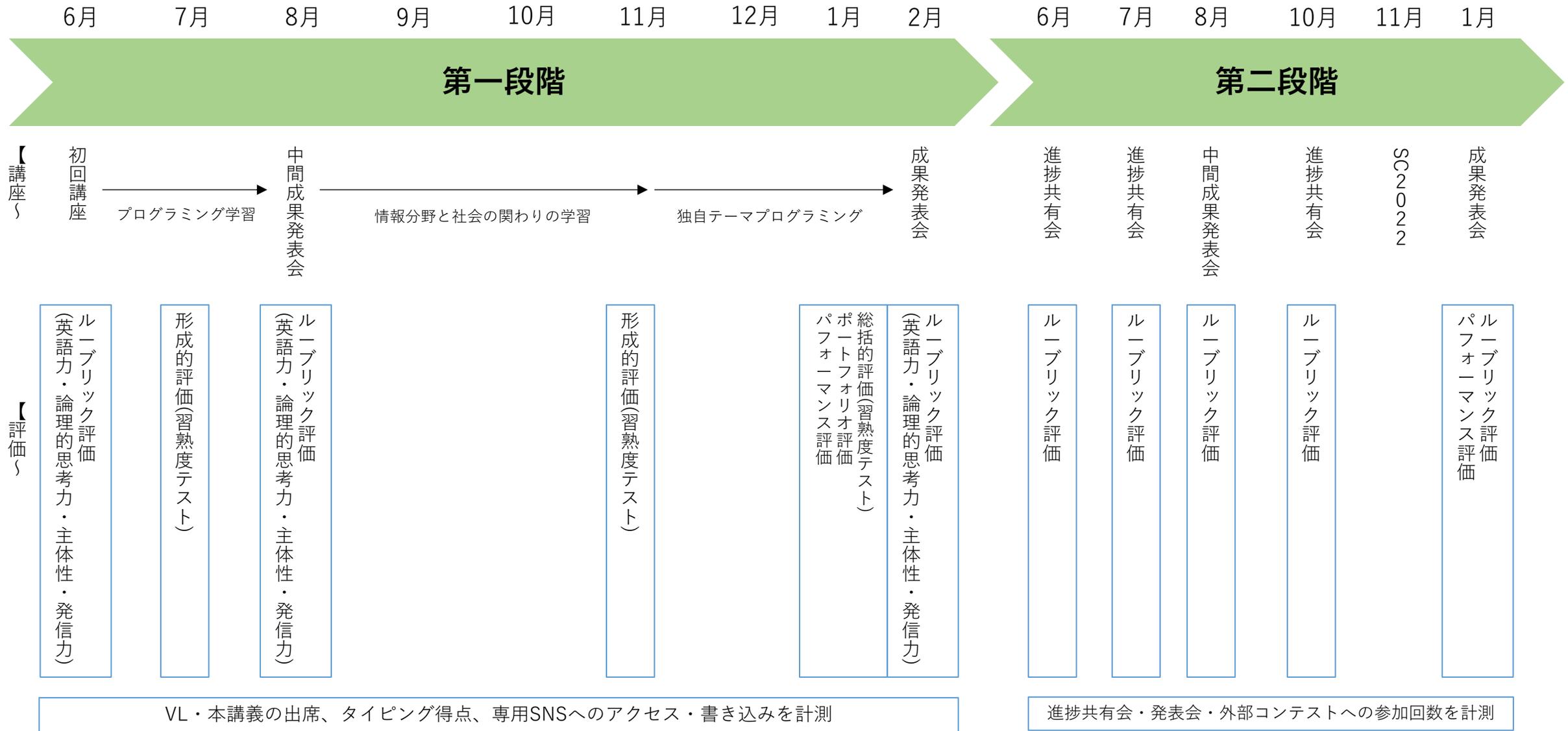
- 標高数値において1580m以上到達
- パフォーマンス評価
- ポートフォリオ評価
- ルーブリック評価



- 第1段階課程は 1580m で目標達成です。
- タイピングは得点が最大 810 点まで加算されます (「日本国憲法」テキストでの得点 $\times 1.5$)。「ホームポジション」から始めて着実にキーの位置を覚えてから次のテキストに進んでください。
- 能力の伸びが反映されやすくなるようこの後配点を調整することがあります。

配布した成績表

【受講生評価】 評価スケジュール計画



鳥海山登頂システムの標高数値やルーブリックの評価結果は定期的に受講生にフィードバックを行う

第二段階 受講生の選考

受講生受入要件

「第一段階学修の全般的な取り組みが優れており、研究活動に継続的に取り組めること」

選抜方法

- 第一段階における到達目標の状況
 - ・ 鳥海山登頂システムにおいて6合目(1580m)到達
 - ・ ループリック評価の平均が3.5以上
- 研究実施に対する意欲
エントリーシートおよび研究アイデアノートに基づき、「取り組みたいテーマが明確であるか」、「関心のあるテーマが指導可能であるか」を確認し、受け入れ可能か判断
- 指導教員のマッチング
選抜時に本学教員とのマッチングを行い、指導教員を決定

フォローアップ

第二段階選抜で落選もしくは希望しなかった受講生は「ジュニアメンター」として次年度受講生のサポートに回ることができるシステム
(p27に詳細)

	令和3年度
募集期間	12月3日～1月8日
募集締切	1月8日(土)
選抜期間	2月4日(土)～8日(火)
申込者/合格者	18名/12名
ガイダンス	4月16日(土)、17日(日)

研究指導

- 基礎知識の習得、研究テーマの決定、研究の進め方の指導
- 一部の受講生は教員のゼミに参加

外部発表会への参加

- サイエンスカンファレンス2022への参加
- 研究分野の学会などで成果を発表する
- 外部の発表イベントなどで発表、ポスター展示

進捗共有会・発表会

- 第二段階受講生が集まり研究の進捗・成果を報告する
- 受講生・教員から質問・意見をもらい研究に活かす



第二段階のスケジュール(令和4年度)

実施時期	実施内容	概要	場所	
			大学	オンライン
4/16(土)	ガイダンス	年間スケジュールなどの共有	-	○
6/25(土)	進捗共有会1	研究の進捗状況を発表する	○	○
7/16(土)	進捗共有会2	研究の進捗状況を発表する	○	○
8/20(土)	中間発表会	研究の中間成果を発表する *サイエンスカンファレンス2022の選考会を兼ねる	○	○
10/29(土)	進捗共有会3	研究の進捗状況を発表する	○	○
11/12(土) 11/13(日)	サイエンスカン ファレンス2022	代表2名が発表する	-	-
1/28(土)	成果発表会	研究の成果を発表する	○	○

第二段階 活動状況

1. 研究テーマと人数分布

研究テーマ	人数	指導教員(本学教員)
交通心理	2名	神田直弥教授
情報処理	3名	広瀬雄二教授
化学	3名	古山隆教授
天文	1名	山本裕樹准教授
素粒子	1名	
地域文化	1名	ノヴァコフスキ・カロール
言語処理	1名	講師

* 高校生3名を含むがJD予算外で活動

3. 受講生の評価

進捗共有会及び発表会への参加、ルーブリック評価、成果物のパフォーマンス評価の結果をもとにジュニアドクター(JD)授与

4. 受賞歴・外部コンテストなどへの参加状況

学都「仙台・宮城」サイエンス・デイ 2022	2名	<ul style="list-style-type: none">「惑星はなぜ丸いのか？」ポスター発表「ブラウン運動が日常生活に及ぼす影響」ポスター発表
サイエンスカンファレンス2022	2名	<ul style="list-style-type: none">全国方言分布調査 (FPJD) を用いた方言の翻訳精度の向上 (チャレンジ賞)酸性雨と農業～庄内発・アグリアプリ～ (アイディア賞)

2. 受講生の指導の工夫

- Zoomでのマンツーマン指導
- 一部の受講生はゼミに参加して大学生の前で発表練習、質疑応答
- s4での交流で知識を深める



* 令和4年度中に他外部発表会、コンテスト参加予定あり

ジュニアメンター(JM)の導入

背景

「第二段階落選者及び修了者のフォローアップ」

加入基準

JM希望者

* 第二段階希望の有無は問わない

ジュニアマスター 授与者

* 成績優秀であること



次年度入塾者の学びのサポートを行う

- 学業・課外活動に支障のない範囲で参加
- 新受講生と交流を深めつつ自らの知識をより深くする
- 本講義・VLのサポート



- 本講義では各チームに担当メンター1名とJMを配置することで受講生のサポートを効率的に行うことができるようになった。
- 本人の学び直しの機会にもなり知識の定着に繋がっている。

ジュニアメンターの分布

学年	R4
高1	1名
中3	2名
中2	4名
中1	7名
小6	3名
合計	17名

第二段階受講生含め21名が2年目の活動に関わっている

広報活動

ビジネスマッチ東北(夢メッセみやぎ)

多くの企業・来場者に関心を持ってもらえる
機会になった



さかた産業フェア(酒田市役所)

来庁者へ取り組みの宣伝をする機会となった



振り返りと今後の重点課題

○令和4年度振り返り

- 受講生の評価基準を活動開始時期に公開することができた
→初年度は鳥海山登頂システムの公開が活動後半になった
- 全受講生にPCを配布したことでトラブル対応の機会が減少した
- ジュニアメンターの活動意欲が高く、受講生のサポートを効率的に行うことができた

○今後に向けた課題

- 研究アイディアノートの運用
- 評価の各種指標の妥当性検証
- 次期受講生の募集

ジュニアドクター育成塾 実施体制

