

学長定例記者会見要項

日 時： 令和3年9月2日（木） 11：00～11：45
場 所： 法人本部第一会議室（小白川キャンパス法人本部棟3階）

発表事項

1. 「やまがたSDGsフェスタ2021」に参加します！
～オール山形の県民運動のために～
2. 快眠用有機EL照明を開発
～やわらかい光が良質な睡眠をサポート～
3. 県天然記念物イバラトミヨの新種記載論文発表
～生物学分野・修了生の論文が国際誌に掲載～
4. 第14回山形大学高校生朗読コンクール 本選出場者が決定しました

お知らせ

1. 仙台方面から医学部附属病院へのアクセスがより便利になります
～10月1日から高速バス「上山～仙台線」のバス停が新設～

（参 考）

- 次回の学長定例記者会見（予定）

日 時： 令和3年10月7日（木） 11：00～11：45

場 所： 法人本部第一会議室（小白川キャンパス法人本部棟3階）

学長定例記者会見（9月2日）発表者

1. 「やまがたSDGsフェスタ2021」に参加します！
～オール山形の県民運動のために～

副学長

はやしだ みつひろ
林田 光祐

2. 快眠用有機EL照明を開発
～やわらかい光が良質な睡眠をサポート～

山形大学有機材料システムフロンティアセンター長

きど じゅんじ
城戸 淳二

3. 県天然記念物イバラトミヨの新種記載論文発表
～生物学分野・修了生の論文が国際誌に掲載～

学術研究院 教授（進化遺伝学・保全遺伝学）

はんざわ なおと
半澤 直人

4. 第14回山形大学高校生朗読コンクール 本選出場者が決定しました

学術研究院 教授（日本文学）

やまもと はるふみ
山本 陽史

令和3年（2021年）9月2日

「やまがたSDGsフェスタ2021」に参加します！ ～オール山形の県民運動のために～

【本件のポイント】

- 山形大学は、9月23日（祝・木）に山形国際交流プラザで開催される「やまがたSDGsフェスタ2021」に参加します。
- 本学と包括連携協定を締結している神奈川大学の兼子良夫学長と本学玉手英利学長とのSDGsトークセッションのほか、YU-SDGsのブースで様々な活動を紹介いたします。



【概要】

山形大学は、9月23日（祝・木）に、山形国際交流プラザで開催される「やまがたSDGsフェスタ2021」に参加します。これは、令和3年度の山形新聞・山形放送8大事業の一環として実施されるもので、企業や大学、自治体、県民など多くの皆さまに参加いただくことで、SDGsの取組の共有と今後のパートナーシップ構築の場とすることを目的としています（当日は17団体が出展予定。なお、9/18～9/26は国連が定めるSDGs週間）。

本学は、昨年4月の玉手学長の就任以来、「地域社会の持続的な発展を支える大学」を目指すことを表明し、すべての活動をSDGsの枠組みで力づける取り組み「YU empowering with SDGs」を展開しています。今回のフェスタでは、包括連携協定を締結している神奈川大学の兼子学長と、タイプの異なる大学におけるSDGsに関するトークセッションや、SDGsの達成に貢献しうる本学の教育・研究・学生活動等をブース出展いたします。

昨年8月に山形県、山形新聞社とともに発表した「共同宣言」で謳ったオール山形の県民運動につながるパートナーシップ構築の場になります。多くのみなさまのご来場をお待ちしております。

【SDGsトークセッションについて】

日時：10:15-11:15 山形国際交流プラザ2階大会議室

主席者：鼎談者；学校法人 神奈川大学理事長・神奈川大学長 兼子 良夫 氏（リモートによる参加）
国立大学法人 山形大学 学長 玉手 英利
株式会社山形新聞社 代表取締役社長 寒河江浩二 氏（コーディネーター）

テーマ：「人づくりと地域づくり～大学とともに考えるSDGsアクション」

内容：1. なぜ大学がSDGsに取り組むのか。

（予定）2. 学生の反応について

3. 包括連携協定を結ぶ両大学がSDGsをテーマにその連携をより強固にするためには？

4. 「山形」に期待すること

【YU-SDGsの活動紹介について】

日時：10:00-17:00 山形国際交流プラザ1階展示場（10m×16m）

内容：児童生徒向けの科学実験、YUCaN（山形大学カーボンニュートラル研究センター）の取組、カーボンフットプリント体験、地域に貢献する学生団体（チーム道草、模擬裁判実行委員会）の取組、農学部附属高坂農場の農産物（ハム、ソーセージ、みそ、リンゴ、サトイモ、ジャム、ピューレ等）販売

お問い合わせ

YU-SDGs タスクフォース

エンrollment・マネジメント部 樋口 浩朗

TEL 023-628-4867 メール higu@jm.kj.yamagata-u.ac.jp

令和3年（2021年）9月2日

快眠用有機EL照明を開発 ～やわらかい光が良質な睡眠をサポート～

【本件のポイント】

- 山形大学センター・オブ・イノベーション（COI）プロジェクトにおいて、睡眠用に特化した有機ELベッドサイドランプを開発した。
- 山形大学発ベンチャー企業であるオーガニックライティング(株)より製品化を進める。
- 世界で初めて山形大学で開発に成功した白色有機ELの技術を生かした有機EL照明器具を、山形県内だけではなく全国へ展開していくことを目指す。

【概要】



山形大学では、センター・オブ・イノベーション（COI）プロジェクト（実施期間：2013年度から2021年度、支援機関：科学技術振興機構（JST）、文部科学省）において、未来の快適で健康な生活や社会の創造を目指した研究開発や有機エレクトロニクス技術の社会実装を進めています。その一環として、睡眠とあかりについて、筑波大学国際統合睡眠医科学研究機構と共同研究を行っており、就寝前に有機EL光を照射した場合は、LED光を照射した場合に比べて、睡眠中のエネルギー消費量と深部体温の低下、および脂質酸化の増大が見られ、深い眠りを得られることを報告してきました。

そこで、良質な睡眠が得られる有機ELベッドサイドランプを開発しました。現在、市場で販売されている照明の光には、いわゆるブルーライトという短波長の青色光成分が多く含まれています。またLEDなどの点光源の照明は目に眩しく感じますが、有機EL照明は、面光源なので眩しさが少なく、強い光による刺激を避けることができる他、やさしい自然光のような光を発する高演色性の照明です。有機EL照明を用いたベッドでの読書の後の睡眠など、良質な睡眠を取りたい成人の方々の使用や、子育て中の夜中の授乳時における赤ちゃんを光の刺激から眼と脳を守るために最適な優しい照明です。これまで、有機EL照明は産婦人科医院での試用を通して、産婦人科医師の先生方にも推奨をいただいております。

今回、共同で研究開発を行った、有機EL照明器具等企画開発製造販売会社 オーガニックライティング株式会社（山形県米沢市）より、製品化を目指すこととなりました（令和4年4月より予約販売を開始）。また、山形大学と三起商行（株）は、赤ちゃんや子ども、子育てファミリーにとって最適な光は何かを見出すとの目標に向かって、有機EL照明の効果の確認など、実験的な検証を進めております。得られた知見を活かし、家庭用の子育て商品など、新たな製品への展開を目指します。

【参考】

- ・オーガニックライティング株式会社（山形県米沢市）：
＜事業内容＞ 有機ELデザイン照明機器・オブジェ等の応用商品の企画・デザイン・開発・販売。
2009年設立の山形大学発ベンチャー。
- ・三起商行株式会社（大阪府八尾市）
＜事業内容＞ ミキハウスブランドで、ベビー、子ども服および子どもを取りまくファミリー関連商品の企画・製造・販売、および出版・教育・子育て支援などの文化事業。2019年より、山形大学COIプロジェクトに参画し、共同で子ども及び子育て向け環境に対する有機EL照明等の適用検討を行っている。

お問い合わせ

山形大学有機材料システムフロンティアセンター センター長、教授 城戸 淳二

TEL 0238-26-3052 メール kid@yz.yamagata-u.ac.jp

山形大学 COI 研究推進機構

TEL 0238-26-3585 メール coi@jm.kj.yamagata-u.ac.jp

令和3年（2021年）9月2日

県天然記念物イバラトミヨの新種記載論文発表 ～生物学分野・修士生の論文が国際誌に掲載～

【本件のポイント】

- 大学院理工学研究科理学専攻生物学分野の修士生・松本達也氏は、本学在籍中、天童・東根のみに分布する県天然記念物である本種が、世界のどのトミヨ属^(※1)の種とも異なることを確認し、動物分類学専門誌Zootaxaで新種 カクレトミヨ *Pungitius modestus*として発表した。
- 日本産トミヨ属では106年ぶりの新種記載となり、本種が地域固有の絶滅危惧種であることが再確認された。
- 学名命名に伴い、本種が環境省の緊急指定種、国の天然記念物に指定される可能性が高まり、本種とその生息地の保全対策が一段と加速することが期待される。



【概要】

山形県天童市と東根市のみに生息する県天然記念物・イバラトミヨ特殊型は、温暖化に伴う濁水などにより絶滅のリスクが高まっている。しかし、正式に分類されて学名が付けられていないために、国の重点的保全対策からは漏れている。そこで、本学大学院理工学研究科理学専攻生物学分野の修士生（2021年3月修了）・松本達也氏は、本学在籍中、イバラトミヨ特殊型を世界中の保存機関にある他のトミヨ属の種と比較解析した結果、多くの形態的形質が異なり、明らかに別種であることを確認した。以上の結果に基づいて、天童・東根のイバラトミヨ特殊型を地域固有の新種として、カクレトミヨ *Pungitius modestus* と命名し、国際的動物分類学専門誌 Zootaxa で論文を発表した。正式に学名が付いたので、今後は本種とその生息地の保全対策が一段と加速することが期待される。

【背景】

イバラトミヨ特殊型（トミヨ属山形型／雄物型）は天童市と東根市の湧水域3箇所だけに生息し、県の天然記念物として保護されているが、温暖化に伴う濁水などにより絶滅リスクが高まっている（山形県, 2019）。Takahashi et al. (2016)により、イバラトミヨ特殊型は関西で絶滅したミナミトミヨに近縁である可能性が示されたが、正式な分類学的研究はされておらず、学名が付いていないために、国の重点的保存対策から漏れている。そこで、松本達也氏は本学大学院博士前期課程在籍時の修士論文研究の一環として、イバラトミヨ特殊型の分類学的研究を進めた。

【研究手法・研究成果】

世界中の保存機関にある他のトミヨ属有効種^(※2) 11種のタイプ標本^(※3)と形態的形質を詳細に比較解析した結果、天童・東根のイバラトミヨ特殊型は多くの形質が明確に異なり、明らかに別種であることが判明した。また、ゲノム解析の結果、イバラトミヨ特殊型は従来から近縁とされている秋田産雄物型とは異なり、トミヨ属の他の種や型と交雑した形跡がなく、ゲノムが均質で固有の形態的形質を持つことが明らかになった。以上より、天童・東根のイバラトミヨ特殊型を地域固有の新種として、カクレトミヨ *Pungitius modestus* と命名し、国際的動物分類学専門誌 Zootaxa に論文を投稿して受理され、この学名が正式に認められた。

【今後の展望】

正式に学名が付いたので、種の保存法^(※4)が適用されることになり、さらに環境省の緊急指定種、国の天然記念物に指定される可能性が高まり、本種とその生息地の保全対策が一段と加速することが期待される。

問い合わせ先

学術研究院教授 半澤 直人（進化遺伝学・保全遺伝学／理学部主担当）

TEL 023-628-4613 メール naohanza0525@gmail.com

※用語解説

1. トミヨ属：トゲウオ科トミヨ属に属する小型淡水魚類。北半球の冷帯に広く分布し、正式に学名が付いている種は世界で11種のみで、このうち日本には絶滅したミナミトミヨの他、北海道にエゾトミヨが分布している。その他、正式に学名が付いていない複数の生態型、地方型が知られている。
2. 有効種：正式にラテン語の学名が付いている国際的に認められた種。
3. タイプ標本：新種記載をする際に基準とした個体の標本。分類学的研究で必ず比較すべき標本。
4. 種の保存法：国が定めた絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律。

引用文献：山形県 (2019) 山形県の絶滅のおそれのある野生動物 (監修・執筆：半澤直人) . 山形. 334 pp.
Takahashi and 10 authors (2016) Species phylogeny and diversification process of Northeast Asian *Pungitius* revealed by AFLP and mtDNA markers. *Molecular Phylogenetics and Evolution*, 99: 44-52.

県天然記念物イバラトミヨ特殊型の新種記載論文発表

～生物学分野・院修了生の論文が国際誌に掲載～

理学部生物学分野主担当・半澤直人

トゲウオ科トミヨ属 *Pungitius* 北半球高緯度地方の冷水域に広く分布

・世界で正式に学名が付けられている有効種は**11種のみ**

→他に学名がない地方型や生態型が多く生息

このうち山形県天童市・東根市の3箇所だけにイバラトミヨ特殊型が生息
天童・東根の各1箇所で **県天然記念物指定**



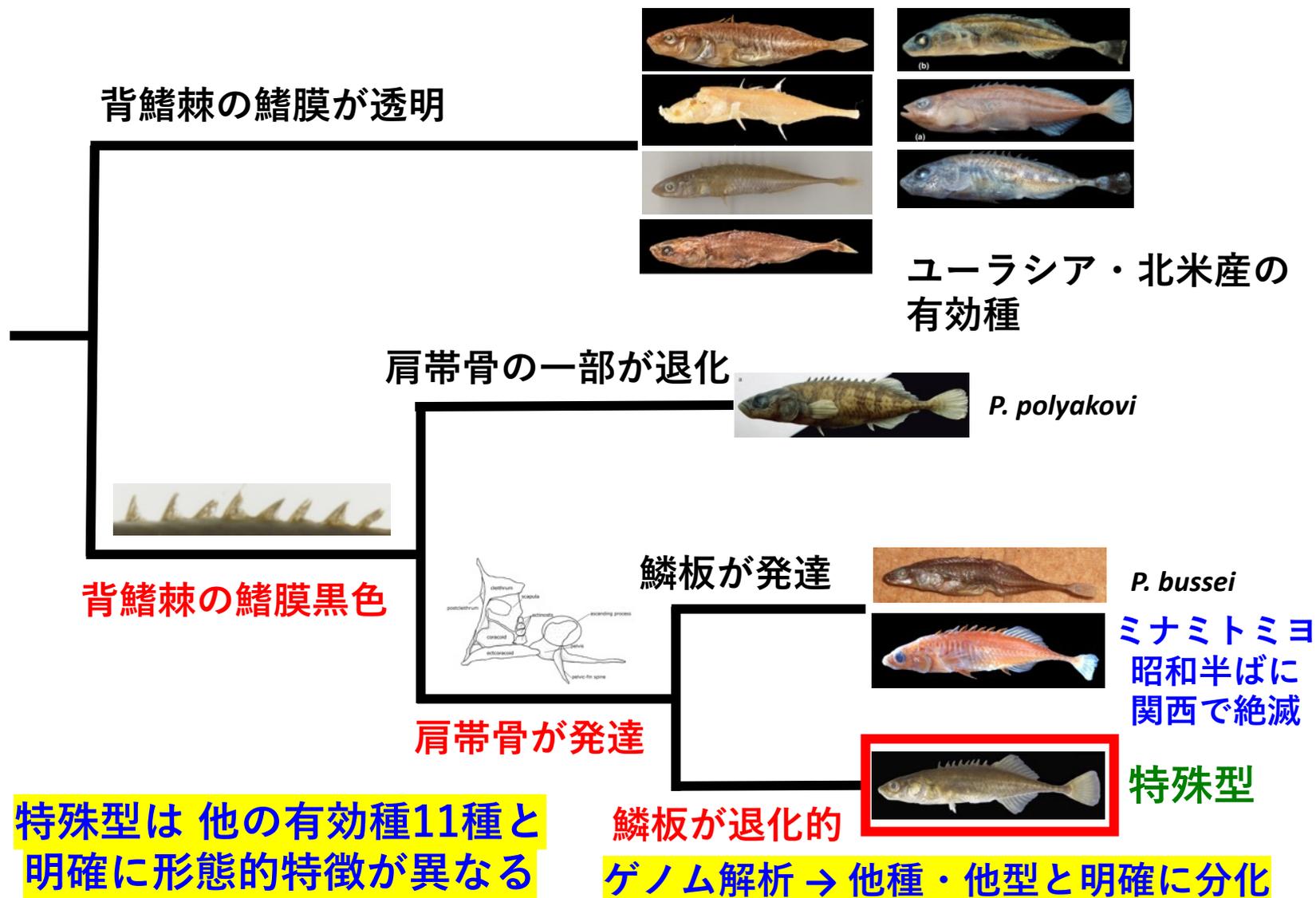
イバラトミヨ特殊型

天童・東根では保存連絡協議会 (山大・半澤), 生息地整備 (藻刈り山大生参加), 個体数調査 (山大生参加)を通じて保全活動

↓
イバラトミヨ特殊型 正式な学名がないため 国の「種の保存法」適用できず

↓
地元保全団体, 市生涯学習課では **「正式な学名命名」**は数十年來の悲願!

そこで松本達也氏は 大学院博士前期課程（理学専攻生物学分野）在籍中に
 天童・東根のみに分布する絶滅危惧種イバラトミヨ特殊型の分類学的研究を進めた



新種 カクレトミヨ *Pungitius modestus* として 国際的動物分類学専門誌 Zootaxa で論文発表した



学名命名に伴い 本種に種の保存法が適用され 環境省の緊急指定種、国の天然記念物に指定される可能性が高まり 本種とその生息地の保全対策が一段と加速することが期待される

 Zootaxa 5005 (1): 001–020
<https://www.mapress.com/j/zt/>
Copyright © 2021 Magnolia Press

Article

ISSN 1175-5326 (print edition)
ZOOTAXA
ISSN 1175-5334 (online edition)

<https://doi.org/10.11646/zootaxa.5005.1.1>
<http://zoobank.org/urn:lsid:zoobank.org:pub:3FEFF213-7140-4134-9A2A-11D83097767E>

A new species of nine-spined stickleback, *Pungitius modestus* (Gasterosteiformes, Gasterosteidae), from northern Honshu, Japan

TATSUYA MATSUMOTO^{1,2,5}, KEIICHI MATSUURA³ & NAOTO HANZAWA⁴

¹Graduate School of Science and Engineering, Yamagata University, 1-4-12 Kojirakawa-machi, Yamagata, 990-8560, Japan

²[✉ Zmta31s@gmail.com](mailto:Zmta31s@gmail.com); ³<https://orcid.org/0000-0002-3809-0000>

⁴Present address: The United Graduate School of Agricultural Sciences, Kagoshima University, 1-21-24 Korimoto, Kagoshima 890-0065, Japan

⁵Division of Fishes, National Museum of Nature and Science, 4-1-1 Amakubo, Tsukuba, Ibaraki 305-0005, Japan

¹<https://orcid.org/0000-0002-7694-8549>

⁴Faculty of Science, Yamagata University, 1-4-12 Kojirakawa-machi, Yamagata, 990-8560, Japan

⁵<https://orcid.org/0000-0002-8835-2611>

⁵Corresponding author



筆頭著者
松本達也氏

Abstract

A new species of nine-spined stickleback, *Pungitius modestus*, is described based on the holotype and 17 paratypes (38.7–51.7 mm standard length) collected from the inland area of Yamagata Prefecture, northern Honshu, Japan. The new species is distinguished from the other species of *Pungitius* by the following combination of characters: 30–32 small unconnected lateral plates; dorsal-fin rays VIII–X (usually IX)+9–11; anal-fin rays 7–10 (usually 8); pectoral-fin rays 10; a short spiny dorsal fin base (26.5%–29.8% SL); the first spiny dorsal fin spine behind the pectoral-fin base; a long pre-anal fin (59.9%–67.4% SL); the anal-fin spine below the 1st–3rd dorsal-fin rays; a short pelvic-fin spine (6.3%–9.1% SL); a short anal-fin spine (4.1%–6.0% SL); a long caudal peduncle (14.3%–19.7% SL); no body markings; membranes of the dorsal-fin spines dark brown with black pigments; the entire male body, and soft dorsal and anal fins, becoming black in the breeding season; the anteroventral process of the ectocoracoid present; and the dorsal extension of the ascending process of the pelvis level with the dorsal-most actinost.

Key words: Gasterosteidae, nine-spined stickleback, new species, Yamagata Prefecture, northern Japan

詳細は 理学部生物学分野・半澤直人 (023-628-4613 naohanza0525@gmail.com)へ

令和3年（2021年）9月2日

第14回山形大学高校生朗読コンクール 本選出場者が決定しました

【本件のポイント】

- 第14回山形大学高校生朗読コンクールは、東北地区の高校生92名（30校）からの応募があり、本選出場者14名が決定しました。
- 本選の朗読については、YouTube山形大学公式チャンネルによる公開を予定しています。



【概要】

山形大学は「山形大学地域指向性向上プロジェクト」として、地域社会との連携をより深めることを目的に、第14回山形大学高校生朗読コンクールを実施しております。

第14回山形大学高校生朗読コンクールは東北6県の高校生92名（30校）からの応募があり、山形大学教員からなる予選審査委員会の選考により本選出場者14名が決定しました。

予選を通過した14名が、太宰治著『走れメロス』から、それぞれ異なる部分を朗読し、上位3名を山形大学学長賞として表彰します。

【本選について】

開催方法：録音審査 ※本選の朗読については、YouTube 山形大学公式チャンネルによる公開を予定しています。

スケジュール：8月27日（金） 本選課題録音データの提出締切

9月中 本選審査・YouTube 動画作成

9月30日（木）（予定）本選結果の通知

表彰：本選の上位3名を山形大学学長賞として表彰します（表彰者へは、賞状等の記念品を進呈いたします）。

（本選のYouTubeによる公開について）

本選については、本選出場者の活躍を多くの方々にご覧いただきたく、動画作成・編集後、YouTube 山形大学公式チャンネルによる一般公開を予定しています（第三者が評価やコメント等に機能を利用できない設定で公開します）。

第14回山形大学高校生朗読コンクール

本選出場者（五十音順・敬称略）

- | | | | |
|------------------|-------|------------------|-------|
| 1. 宮城県仙台三桜高等学校 | 阿部 采花 | 8. 宮城県仙台三桜高等学校 | 千葉 薫子 |
| 2. 福島県立安積黎明高等学校 | 大石 裕太 | 9. 山形県立寒河江高等学校 | 長岡 愛乃 |
| 3. 福島県立福島西高等学校 | 加藤 萌 | 10. 山形県立山形西高等学校 | 深瀬 百恵 |
| 4. 山形県立酒田西高等学校 | 齋藤 若奈 | 11. 福島県立安積黎明高等学校 | 深谷 美波 |
| 5. 青森県立青森高等学校 | 佐藤 珠里 | 12. 青森県立五所川原高等学校 | 藤本 沙希 |
| 6. 福島県立安積黎明高等学校 | 佐藤 美樹 | 13. 青森県立五所川原高等学校 | 吉田 にご |
| 7. 聖ウルスラ学院英智高等学校 | 菅井 実理 | 14. 山形県立山形東高等学校 | 吉田 遥 |

課題文：太宰治著『走れメロス』（出場者が各担当部分をそれぞれ朗読します。）

※基盤共通教育「高大連携で社会とつながろう（担当教員：山本陽史教授）」を受講する山形大学学生が企画・運営します。

（お問い合わせ）山形大学研究部産学・地域連携課

電話：023-628-4844

FAX：023-628-4849

Eメール：embml@jm.kj.yamagata-u.ac.jp

【背景】

山形大学は、平成 20（2008）年度から東北地方の高校生を対象に山形大学高校生朗読コンクールを実施してきました。平成 24（2012）年度から、東日本大震災により地域が分断された東北に、文化によるネットワークを構築することを目的に、山形大学特別プロジェクト「いま、言葉を東北の灯（ともしび）に」として、高校生朗読コンクールと同時に群読劇を開催してきました。平成 30（2018）年度より地域社会との連携をより深めることを目的に、プロジェクト名を「山形大学地域指向性向上プロジェクト」に一新して、実施しています。

令和3年(2021年)9月2日

山形大学

*詳細は別添の資料をご覧ください。

1. 仙台方面から医学部附属病院へのアクセスがより便利になります ～10月1日から高速バス「上山～仙台線」のバス停が新設～

本学医学部東日本重粒子センターにおける重粒子線治療開始に伴い、現在の「上山～仙台線」の高速バスの運行経路を一部変更し、「大学病院口」バス停を経由することになりました。これにより、重粒子線治療のために県外から来院する患者さんの交通の利便性向上が図られます。

※これまでの定例会見でお知らせしたもので、開催が迫っているイベント

◎ 公開講座「2020年代の日本社会を展望する」

山形大学公開講座「2020年代の日本社会を展望する」（全5回）を開催します。新型コロナウイルスによって変化に向けた動きが急停止してしまった日本社会。働き方、景気、暮らしなど、身近なキーワードを導きの糸として、日本社会のあり方について考えていきます。

【プログラム】

- 9月14日（火）「働き方はどうなるの？」／教授 安田均
- 9月21日（火）「景気はどうなるの？」／准教授 溜川健一
- 9月28日（火）「地方はどうなるの？」／教授 山田浩久
- 10月5日（火）「財政はどうなるの？」／教授 坂本直樹
- 10月12日（火）「暮らしの安全はどうなるの？」／教授 高倉新喜

【受講方法】オンライン（Zoom）

【時間】各回 18:30～19:40

【対象・受講料】一般 2,000 円、大学生・高校生無料

【定員】なし

【お申し込み方法】申込み専用フォームより受付（申込期限は9月6日（月））

<https://www.ocans.jp/yamagata-u?fid=5BNxlaZI>



令和3年（2021年）9月2日

仙台方面から医学部附属病院へのアクセスがより便利になります ～10月1日から高速バス「上山～仙台線」のバス停が新設～

【本件のポイント】

- 本学医学部東日本重粒子センターにおいて重粒子線治療が開始されたことに伴い、現在の「上山～仙台線」の高速バスの運行経路を一部変更し、「大学病院口」バス停を経由することになりました。
- 重粒子線治療のために県外から来院する患者さんの交通の利便性向上が図られることになりました。

【概要】

令和3年2月25日から重粒子線による治療が開始されたことに伴い、近県の方や東北・北海道地区の方などが、仙台駅方面から本学医学部東日本重粒子センターに来院する場合の交通手段について、利便性向上が求められていました。

このため、現在運行している「上山～仙台間」高速バスの経路を一部変更し、既存の「大学病院口」を経由していただくよう、バスの運行会社にお問い合わせしておりましたが、本年10月1日から「大学病院口」での降車、および乗車が可能となるようご対応いただけることになりました。

このことにより、仙台市内から乗り換えなしで、本学医学部附属病院に来院することが可能となります。

【背景】

本学医学部東日本重粒子センターにおける重粒子線治療は、東北・北海道地区では初めてのものです。

「がん」でお悩みの方には治療の選択肢が増えることになりました。

本年4月からは、「前立腺がん」の保険診療を開始しましたが、県外からも多くの患者さんがお見えになっています。近県の方や本県以北にお住いの方にとっては、仙台駅を利用する方も多いことから、バスやタクシーの乗り継ぎをすることなく来院したいとの要望が多数寄せられていました。

このため、本県と仙台市間で高速路線バスを運行しているバス会社にお願ひし、運行経路の一部を見直していただいたものです。

※【参考】宮城県からの予約を含めた総患者数46人（8月20日現在）。

外来受診時は自家用車による通院。照射治療時は入院と通院が7対3の比率。

【実施期日等】

1 実施日

2021年10月1日（金）より

2 路線名

高速バス「上山⇄仙台」線

（山交バス（株）・宮城交通（株）が運行する全便）

3 運賃

仙台市内⇄大学病院口

おとな 片道1,000円

こども 片道500円

おとな 2回券（往復券として1枚ずつ利用可）1,800円

こども 2回券（往復券として1枚ずつ利用可）900円

4 注意事項

- 大学病院敷地内のバス停とは異なりますのでご注意ください。
- 「大学病院口」での降車（仙台発のみ）及び「大学病院口」からの乗車（仙台行きのみ）が可能です。バス停から病院まで徒歩5分。
- 新しい時刻表については各社（山交バスまたは宮城交通）のホームページにてご確認ください。

お問い合わせ

山形大学医学部東日本重粒子センター事務室（伊藤）

TEL 023-628-5185 heavy-ion@mws.id.yamagata-u.ac.jp