

令和 3 年度 外部有識者会議報告書

令和 3 年 6 月



独立行政法人国立高等専門学校機構

長岡工業高等専門学校

National Institute of Technology (KOSEN), Nagaoka College

目 次

1. 会議日程	1
2. 外部有識者会議委員名簿	2
3. 外部有識者会議議事要旨	3
4. 評価結果一覧	6
5. 各委員からのコメント	7
6. 令和3年度外部有識者会議資料	14
(1) 配付資料一覧	14
(2) 資料1 令和3年度 長岡工業高等専門学校外部有識者会議 日程	15
(3) 資料2 令和3年度 長岡工業高等専門学校外部有識者会議 委員名簿	16
(4) 資料3 長岡工業高等専門学校外部有識者会議規程	18
(5) 資料4 長岡工業高等専門学校 概要説明	19
(6) 資料5 重点事項① 教務関係	22
(7) 資料6 重点事項② 専攻科関係	25
(8) 資料7 重点事項③ 研究関係	26
(9) 資料8 重点事項④ 国際交流関係	30
(10) 資料9 重点事項⑤ 学生寮（国際寮）関係	32
(11) 資料10 重点事項⑥ 教育高度化関係	35
(12) 資料11 重点事項⑦ 学生支援関係	37
(13) 資料12 重点事項⑧ 管理・運営関係	38
(14) 資料13 令和3年度 長岡工業高等専門学校外部有識者会議 評価書	39

1. 会議日程

日 時： 令和3年5月14日(金) 13時30分から16時

場 所： ZOOM によるオンライン開催

日 程

時間	進行順序	内 容	説明者等
13:30	開会		総務課長
13:30～13:32	校長挨拶		校長
13:32～13:34	外部有識者委員・本校出席者紹介		総務課長
13:34～13:36	日程及び配付資料の説明		総務課長
13:36～13:40	議長選出・議事進行		総務課長
13:40～13:50	本校概要説明	長岡高専の概要	校長
13:50～14:05	重点事項 ① 説明	I 教務関係	副校長 (教務主事)
14:05～14:15	重点事項 ② 説明	II 専攻科関係	校長補佐(専攻 科長)
14:15～14:25	重点事項 ③ 説明	III 研究関係	校長補佐(研究 推進担当)
14:25～14:35	重点事項 ④ 説明	IV 国際交流関係	校長補佐(国際交 流担当)
14:35～14:50	休憩		
14:50～14:55	重点事項 ⑤ 説明	V 学生寮(国際寮)関係	校長補佐 (寮務主事)
14:55～15:05	重点事項 ⑥ 説明	VI 教育高度化関係	校長補佐(次世代 教育推進担当)
15:05～15:10	重点事項 ⑦ 説明	VII 学生支援関係	校長補佐 (学生主事)
15:10～15:15	重点事項 ⑧ 説明	VIII 管理・運営関係	総務課長
15:15～15:55	質疑応答及び意見交換	重点事項の内容等に係る質疑応答、 意見交換	各委員
15:55～15:58	校長謝辞		校長
15:58～16:00	閉会・事務連絡	評価書提出についての事務連絡	総務課長 総務課課長補佐

2. 外部有識者会議委員名簿

現 職	氏 名
新潟日報社 長岡支社長	オオツカ セイイチロウ 大塚 清一郎
長岡市教育委員会 教育長	カナザワ トシミチ 金澤 俊道
国立大学法人長岡技術科学大学 学長	カマド シゲハル 鎌土 重晴
長岡工業高等専門学校同窓会 会長	コタジマ トモヒロ 古田島 智裕
長岡市立栖吉中学校 校長	サイトウ ヤスユキ 齋藤 恭之
公益財団法人にいがた産業創造機構 テクノプラザ長	サカイ トモユキ 坂井 朋之
長岡工業高等専門学校技術協力会 会長	マツイ カズオ 松井 一男
長岡商工会議所 会頭	マルヤマ サトシ 丸山 智

(五十音順、敬称略)

3. 外部有識者会議議事要旨

令和3年度 長岡工業高等専門学校外部有識者会議 議事要旨

1 日時

令和3年5月14日（金）午後1時30分から午後16時05分まで

2 場所

長岡工業高等専門学校 第一会議室

※各委員はオンラインでの遠隔参加

3 出席者

（外部有識者会議委員）

大塚委員、金澤委員、鎌土委員、古田島委員、齋藤委員、坂井委員、松井委員

※欠席：丸山委員

（本校関係者）

原田校長、鈴木副校長、田中副校長、猪平校長補佐、市村校長補佐、荒木校長補佐、
青柳校長補佐、外山校長補佐、村上校長補佐、西村事務部長、藤崎総務課長

（陪席）

上村総務主事補、桑原学生課長、江口総務課課長補佐、榎並企画係長、石田企画係員

4 会議

（1）開会

原田校長から、開会にあたり挨拶があった。

（2）出席者紹介及び説明事項

藤崎総務課長から、資料2に基づき委員及び本校関係者の紹介があった。

また、配布資料の確認及び資料1に基づき会議日程についての説明があった。

（3）議長選出

藤崎総務課長から、資料3に基づき議長選出について説明があった。

委員の互選の結果、鎌土委員が議長に選出された。

また藤崎総務課長から、オンライン形式での開催という都合上、通常は議長が行う議事進行について、鈴木副校長に委任願いたい旨発言があり、承認された。

(4) 本校概要説明

原田校長から、資料4に基づき本校の概要について説明があった。

(5) 議事

重点事項説明

- ・ 田中副校長(教務主事)から、資料5に基づき重点事項①教務関係について説明があった。
- ・ 荒木校長補佐(専攻科長)から、資料6に基づき重点事項②専攻科関係について説明があった。
- ・ 村上校長補佐(研究推進担当)から、資料7に基づき重点事項③研究関係について説明があった。
- ・ 青柳校長補佐(国際交流担当)から、資料8に基づき重点事項④国際交流関係について説明があった。
- ・ 市村校長補佐(寮務主事)から、資料9に基づき重点事項⑤学生寮(国際寮)関係について説明があった。
- ・ 外山校長補佐(次世代教育推進担当)から、資料10に基づき重点事項⑥教育高度化関係について説明があった。
- ・ 猪平校長補佐(学生主事)から、資料11に基づき重点事項⑦学生支援関係について説明があった。
- ・ 藤崎総務課長から、資料12に基づき重点事項⑧管理・運営関係について説明があった。

質疑応答及び意見交換

- ・ 松井委員から、学科・専攻科横断型一貫教育プログラムの詳細と、現時点での成果について質問があった。外山校長補佐から、プログラムの詳細に関する説明が行われ、その成果として上記プログラムのエキスパートコース修了生が、社会で求められる人間力を測定する「PLOGテスト」を受験し、社会人並みの人間力を身に付けているという結果が得られた旨回答があった。
- ・ 古田島委員から、入学志願者を増やすための対策について質問があった。鈴木副校長から、本校広報戦略室にて出前授業、中学校訪問、入試説明会、オープンキャンパス等の広報活動を企画・実施している旨回答があった。また原田校長から、いかにして高専の実情を知ってもらうかが課題であるため、広報活動等に今後も力を入れていきたい旨発言があった。
- ・ 大塚委員から、日本人学生の海外留学希望の状況について質問があった。青柳校長補佐から、コロナ禍となる昨年度までは希望者は年々増加傾向にあったこと、現在も留学希望者は一定数おり、既にトビタテ！留学 JAPAN に申請し、審査を通過している学

生などもいるが、未だ渡航の目処が立っていない状況である旨回答があった。また現在、学術交流協定校とのオンライン交流も検討中である旨説明があった。

- ・ 齋藤委員から、栖吉中学校 1 年生を対象に毎年夏休みに実施されている「わくわくサイエンス」について、昨年度中止の代替として現 2 年生へのオンラインでの実施を検討願いたい旨意見があった。荒木校長補佐から、今年度は新型コロナウイルス感染症対策に留意しつつ、2 年生を対象にした実施についても、栖吉地区青少年育成連絡協議会と今後検討していきたい旨回答があった。
- ・ 金澤委員から、高専生はかなりタイトな授業スケジュールをこなしていると思うが、基礎的なカリキュラムと、PBL 型授業のような発展的な授業をどのように組み合わせているのかについて質問があった。村上校長補佐から、授業については全国立高専共通のモデルコアカリキュラムが整備されており、この指針を基に本校では基本の専門知識・技術を学んだ後、発展的な分野横断能力・人間力を身に付けることができるようなカリキュラムを編成し、学生の負担になりすぎないように運用している旨回答があった。
- ・ 坂井委員から、教員の研究活動と教育活動との調整はどのように行っているかについて質問があった。外山校長補佐から、プレラボ制度のような学生への異分野融合型教育を通して、教員自身の研究に繋げられるような仕組みを構築している旨回答があった。
- ・ 鎌土委員から、コロナ禍における危機管理の体制について質問があった。原田校長から、新型コロナウイルス感染症対策本部を設置し、議論・意思決定を行っている旨回答があった。

続けて、新規に入学する留学生への教育について質問があった。青柳校長補佐から、現在 5 名の留学生が来日出来ていないが、教材等は発送済みであり、オンラインでの遠隔授業に参加してもらっている状況である旨回答があった。

また、新設される国際寮はユニットごとに日本人学生と留学生の混住型とするのかとの質問があった。市村校長補佐から、入学する正規留学生、短期受け入れ留学生について、日本人学生との混住型とする方向でワーキンググループにて検討している旨回答があった。

(6) 閉会

原田校長から、閉会にあたり挨拶があった。

4. 評価結果一覧

(評価点)	(評価基準)
5	特に優れている
4	優れている
3	普通
2	劣っている
1	特に劣っている

令和3年度 長岡工業高等専門学校 外部有識者会議 評価結果一覧

重点項目	外部有識者会議委員 (評価者)								評 価 平均値 (事項別)
	A委員	B委員	C委員	D委員	E委員	F委員	G委員	H委員	
① 教育に関する事項	4	5	4	5	5	4	5	5	4.6
② 専攻科に関する事項	4	5	5	4	4	4	5	4	4.4
③ 研究・社会連携に関する事項	5	5	5	5	5	5	5	4	4.9
④ 国際交流に関する事項	4	5	3	4	4	4	5	4	4.1
⑤ 学生寮(国際寮)に関する事項	4	5	4	4	4	3	4	5	4.1
⑥ 教育の高度化に関する事項	5	5	5	4	5	5	4	4	4.6
⑦ 学生支援に関する事項	3	5	3	3	5	4	4	3	3.8
⑧ 管理・運営に関する事項	4	5	4	3	4	3	4	4	3.9

評価平均値	A委員	B委員	C委員	D委員	E委員	F委員	G委員	H委員	評価平均値 (合計)
	4.1	5.0	4.1	4.0	4.5	4.0	4.5	4.1	4.3

5. 各委員からのコメント

区分	ご意見・ご提言等
重点項目① 教育に関する事項	●本科から専攻科までの出口を見据えた大変良い教育システムが構築されていると思います。 ●新型コロナウイルス対応においては、適切に行われ、学生の安全と学習の保証がなされている。新型コロナ対応における遠隔授業なども副産物として、新しい学びが加速していることも評価できる。是非その成果を長岡市の小中高等学校とも共有されることを期待したい。 ●現状に満足せず、より良く変えていこうとする熱意が見える。特に昨年度は、数多い学生を感染症から守った対策・努力は敬服に値する。 ●国際化、地域連携、分野横断型教育、次世代教育、アフターコロナなど、社会環境の変化に機敏に対応した新たな意欲的な取り組みが展開されており、高く評価いたします。特に、高専教育のある意味弱点でもあった、15歳での専門選択という課題を克服するためもある、分野横断型教育に注目しており、今後の定量評価が待ち遠しく感じます。 ●教育理念に「創造的技術者の育成」を掲げており、その実現に向けて全国51高専の中でも群を抜く質の高い教育を実践されており、内外から常に高い評価を受けている点は素晴らしい。地域産業界にも数多くの人材を輩出されているとともに、近年はJSC00Pに注力され、企業の課題解決に積極的に取り組むなど、産業界としても産学連携の牽引役として注目を集めている。また、学科と専攻科横断型の一環教育プログラムの推進は、高専の特徴を活かす長いスパンで教育を行えるメリットが高く、感性ゆたかな技術者の能力向上に大きく寄与していると思われる。 ●国際化教育、地域連携、分野横断型、次世代教育、高度化、どれも極めて重要で、いずれもきちんと取り組み、成果を出していることが分かりました。そして、この新型ウイルス禍において新しい生活様式の徹底と遠隔教育の充実が求められています。これまでもしっかりと取り組まれています。なお収束に時間がかかりそうです。走りながらの改善を期待します。 ●学科分野横断型のコース制カリキュラムを取り込んでいる事や1年生の混合学級の実施など、新しい事に取り組み教育の充実や活性化が図られている。
重点項目② 専攻科に関する事項	●専攻科での2週間のインターンシップについてはOBを活用し、コロナ禍でも可能だと思います。是非実施してほしい。海外での9ヶ月の長期留学により、単位取得は可能にしているか。 ●学生の修了後の進路実現において確実に成果を上げている。学会の発表状況においても教育内容の充実がみられる。4学期制は柔軟な学習環境の整備と、フレキシブルな学びの保障という観点で有効である。この制度を活用し、学生の主体的な学びを期待したい。 ●他大学との連携を図り海外派遣・インターンシップに取り組みやすくする等、学習・研究を行う環境がよく整えられている。

	●2000年の設置以降、高専教育における新たなキャリアパスとして、着実に成果を上げて来られ、その教育研究体制が本科の学生にも良い影響を与えているものと評価します。しかしながら、開設以来20年の歴史を積み重ね、新たな展開の必要もあるように感じます。4学期制や連携教育プログラムなど意欲的な取り組みと感じますが、学生の繁忙感はいかばかりかと心配にもなります。 ●近年は、他大学の編入よりも専攻科への進学を目指す学生が数多くおり、長期間にわたる研究活動を行える環境が整備されるとともに、長岡技大とも連携した講義の導入などは魅力である。少人数制で充実した教育プログラムにより、学生のスキルアップ等につながっており、専攻科特別研究発表会などにおいても、自信をもって自身の発表をプレゼンする姿は頼もしくもある。専攻科に進むことで、海外研修のチャンスが増えるとともに、長期のインターンシップ等が可能となるなど、様々な教育プログラムを編成できるメリットは大きいと考える。 ●専攻科の学生が修了時に学位を取得していることを、不勉強ながら今回初めて知りました。専攻科教育が充実している賜だと存じます。このことをもっとアピール・PRしても良いと思いました。 ●定員を越える学生に学びの機会を与えている。海外派遣や長期インターンシップへの対応を可能とする学期制の導入や連携教育プログラムの導入など、学生本位の取り組みを行っている。
重点項目③ 研究・社会連携に関する事項	●学術論文数、外部資金獲得、特に科研費獲得額、件数ともトップクラスで素晴らしい。今後の活躍も期待したい。 ●地域連携の視点で、生涯学習におけるリカレント教育の重要性が叫ばれています。貴校の公開講座とタイアップで、県内の社会教育施設を活用すると、少数ながらも一般県民の方とのつながりができるのかなと思いました。 ●地域との連携に主軸を置く地域創生教育研究推進室の活動については広くメディアにも取り上げられ成果を上げていると認識している。さらに、地域へ目を向けると同時に、外部連携(グローバル展開)も視野に入れ取り組まれていることを高く評価する。 ●JSC00Pは地域企業との相互理解を進める上で、非常に有効に思える。プレラボ・科研費等、外部制度をうまく選択・利用して研究を進めている。 ●長岡高専が目指すローカルハブのご説明を伺った時の感動を思い出しました。まさに地域創生型教育の真骨頂と高く評価いたします。Page3内部発展型都市のイノベーション創出のループ図は、長岡市が目指すイノベーション戦略の根幹とも言えるものです。ナデックベースにとどまらず、大いに発信し続けていただきたいと思います。 ●2019年に設立された「地域創生教育研究推進室」を核として、地域企業との連携をこれまで以上に積極的に推進されており、産学連携の先導役として、産業界としても大いに期待している。地域企業の現場に学生と教員が直接出向き、デスクプランではなく、現場の中で課題を発見して、その解決に導くJSC00P

	は、高専はもとより、地域にとっても大いなる有形無形の財産である。さらには、JICA や NAZE、長岡市との連携を推進されており、地域産業界のグローバル展開の一翼を担うとともに、長岡版イノベーションの創出に向けたトップランナーとしての期待が大きい。 ●GRP の考え方、素晴らしいです。三条・燕だけが「ものづくりのまち」ではありません。長岡の「ものづくり」を産官学一体で発展させていただきたく強く思いました。期待申し上げます。 ●地域との連携やメディアへの働きかけなどを積極的に実施している。
重点項目④ 国際交流に関する事項	●オンライン交流では来日できていない学生への講義も配信し、誰も取り残さない教育環境の整備もお願いしたい。 ●海外協定校の増加や、地球ラボにおける学生交流、海外派遣など幅広く国際交流を進めている点は高く評価できる。今後この交流により学生のどのような能力を高め、どのような人間形成を行っていくか具体的な目標を明示してほしい。 ●教育目標の1行目にある、コミュニケーション能力と国際的視野について、その醸成に成功している。 ●単に留学生の受け入れと送り出しにとどまるのではなく、留学生と身近に接する事による学生の国際化の意識醸成が肝要なのでは無いかと考えております。 ●国際交流センターを設置され、タイやモンゴルをはじめ海外交流機関との交流活動を積極的に展開されており、長岡高専の大きな魅力、特徴にもなっている。また、新型コロナ感染拡大前までは、諸外国への学生派遣や海外指定校からの受け入れを積極的に行うなど学生が広い視野を持ち国際感覚を磨くキッカケを与えており、この点も高く評価できる。残念ながら、コロナ禍により令和2年度以降、こうした活動が難しい状況であるが、オンラインを活用しての交流を行うプログラムを展開するなど国際化教育に注力される姿勢に敬意を表したい。 ●国際交流にしっかり取り組んでいることが分かりました。邦人の留学も希望者が増えていること素晴らしいです。新型コロナウイルスで受け入れ、派遣とも厳しい状況続きます。遠隔教育の拡充に尽くしてください。 ●従前より国際交流推進センターによる活動を実施し、多くの留学生を受け入れ学生のグローバル化を進めている。
重点項目⑤ 学生寮（国際寮）に関する事項	●国際寮を混住型とすることにより、グローバルに活躍できる人材に育成することを期待。 ●衣食住が揃う寮は、社会で生きる基礎的な人間力を高めることができる場でもある。適切な運営が行われている。今後、国際寮をどう活用していくか期待したい。 ●いわゆる世間知らずで入寮するであろう子供たちを、よく指導・教育している。留学生(外国人)と暮らしたことは、何ものにも代えがたい、よい経験になると思う。

	●経済的に恵まれない子弟にも不自由なく就学できるように、引き続き学生寮が設置されていることは評価されることです。国際寮の設置は多くの狙いがあるようで、成果が発揮されることを期待します。 ●学生寮に関しては、300 名以上が利用しており、通学可能圏以外の市外や県外からの学生にとって大切な生活の場であり、集団生活による社会性を磨く教育の場としても重要な位置づけである。しかしながら、多感な 10 代後半から 20 代前半という世代が一堂に集う場でもあり、寮内におけるいじめや、行き過ぎた先輩から後輩への指導、これに伴う退寮などトラブルが多いと聞いている。学生のための運営に任せ過ぎず、教職員がしっかりと目を配り、適切な指導を行っていただきたい。特に、今秋には国際寮も併設されることから、留学生との共同生活についても特段の配慮が必要。 ●さらなる国際化推進に向け、国際寮の新設を望ましく思い、ご期待申し上げます。新型コロナウイルス禍で運用は難しい点もあるかと存じますが、ぜひ生かして花を咲かせていただきたいです。 ●国際寮のコンセプトは他高専にはないのではないかと。国際交流への積極的な姿勢がうかがわれる。
重点項目⑥ 教育の高度化に関する事項	●MCC に準じた工学基礎教育と PBL 等を活用したリベラルアーツ教育の充実により社会が期待する人材の育成を目指すなど、教育の高度化に大きく貢献。 ●「みらいコンパス」のシステムは、公立中学校でも型をかえて活用できるかもしれないと思いました。 ●教育の高度化マスタースケジュールが丁寧で作られている。PDCA サイクルを短期で回しその確実な実行を期待する。長岡市としては、実効性のある NaDeC 構想の充実により、地域産業の活性化、イノベーションの創出に高専が果たす役割に大いに期待したい。 ●日々変化する世の中に対応できる学生を育成するべく、事業がよく考えられている。低学年からの教育をはじめると際には、教員側の負担軽減についてもご配慮いただきたい。 ●高専本科の設置目的であった、「優秀な中堅技術者の育成」は、社会環境の変化に伴い薄れつつあるとも言えます。これから求められるのは、「技術者」よりは、技術の素養を持った人間。対人交渉力、表現力、統率力、共感力などのいわゆる「人間力」の育成が教育機関の役割になりつつあるように感じます。哲学や歴史、文化などの素養も求められていると感じます。 ●長岡市では、NaDeC 構想を中核として、4 大学 1 高専と企業との交流促進を標榜しており、その中でも長岡高専は中心的な役割を担っており、地域内外からの評価が年々高まってきている。また、第四期中期計画を策定された他、そのための組織再編も行うなど、現状に満足することなく常に先を見据え、改善を加え一歩先を目指し取り組む姿勢は、学生にも好影響を与えている。デジタル技術のさらなる活用など、今後の課題も多くあると思われるが、歩みを止めることなく、トライ＆エラーを実践しながら、長岡、そして全国の高専をリードしていく展開を期待したい。

	●テーマ、内容は素晴らしいです。 教育を受ける限り、学生の側に立って、よりよい教育となるような姿勢を貫いていただきたいと思います。 ●教育の高度化に対する様々な取り組みは評価に値する。
重点項目⑦ 学生支援に関する事項	●コロナ禍での学生への周知徹底はどのように行っているのか。心のケアについても必要なのでは。 ●人間形成と、社会に適応していく力を伸ばすために今後も丁寧に行ってほしい。 ●学生を大切に思い、接していることがよくわかる。また、保護者が安心して子供を入学させられる環境作りが進められている。 ●現実に15歳からの子どもをお預かりする訳ですから、一通りの支援策は必要だと理解します。また、いじめ、発達障害、LGBTQ+など、現代社会の課題にも対応していることを評価いたします。 ●高専は一般の高校とは別のカテゴリーとなるが、部活動をはじめ市内や県内の高校との交流機会も多いことから、その点の他高校との情報共有や外部との連携も不可欠である。部活動においては外部指導員を積極的に活用され、その成果が様々な競技、分野において出てきており、教員の負担軽減だけでなく、学生にとってもモチベーション向上につながっている。昨今は、多様性を認め合う社会をつくりあげることが求められており、画一的な指導だけでなく、学生ごとのニーズや個性に合わせた、きめ細かな対応や支援体制の構築を期待している。 ●他の教育機関でいえば、高校、大学1・2年と、人間形成過程において重要な時期、多感な時期で、メンタルヘルスを含めて、大変難しいことがあるかと思います。外部の力を適宜用いて、ご対応いただきたく存じます。 ●他高専と同様の取り組みと推定され、目新しさは感じなかった。
重点項目⑧ 管理・運営に関する事項	●表彰制度は教員のモチベーション高揚に有効である。今後も強力に進めて欲しい。 ●多様な主体とオンラインを活用して、つながりが増えることを期待しております。 ●クロスアポイントメント制度による、フレキシブルな雇用形態は職員の幅広い人間力の育成にもつながる。 ●副業・兼業化を進めるに際し、個別の事業に対するエフォート管理が重要になるように思う。表彰制度は、教職員のモチベーションアップに大きく貢献する良い制度だと思う。 ●教職員の皆様の繁忙感や働き方改革についてどのような状況か機会があったら知りたく思います。制度的な課題も多いかと思いますが、関係行政機関(新潟県や長岡市)と、職員の人事交流などあれば、より実効のある地域創生型教育ができるのではないかと思います。 ●長岡高専には質の高い研究を行う教職員が数多く在籍されているが、このことを地域産業界として上手く活用できていない。我々のPR不足もあるが、

	企業への一層のアピールを希望したい。教職員の表彰制度は素晴らしい取り組みなので、このことをもっと地域社会へ知らせることを期待する。研究成果を一般の方にもわかりやすく伝えることにも目を向けていただきたい。近年は長岡高専として広報活動に力を入れたこともあり、メディアに取り上げられている機会が以前に比べ多くなってきていることもあり、その流れをさらに加速させていってほしい。 ●教員採用、教職員のモチベーションアップのための表彰制度に意を用いていることが分かりました。風通しのよい、民主的組織であることを期待いたします。 ●クロスアポイントによる教員のモチベーションアップはおおいに期待できる。
--	---

総合的なご意見・ご提言等	
	●全国国立高専の教育研究の改革を着実に進めることを期待します。 ●多くの素晴らしい取組を知り、感銘を受けました。様々な情報を発信し、多くの人に認知されることを願っています。 ●より高度で、専門的、さらに柔軟性のある教育活動がダイナミックに展開されている。全国の高専をリードしていく位置にあると感じた。今後とも歩みを止めることなく進めてほしい。その中で、教職員や学生の多忙やストレスにも配慮していただき、誰一人取り残さない教育を実現していただきたい。 ●校長先生のディプロマポリシーのもと、技術者の養成はもとより、あらゆる課題・困難に対応できる人材を育成し、輩出しようとしていることに感銘を受けました。一方で、指導を受ける学生だけでなく、教職員の方々にも少くない負担がかかっていることが垣間見えました。少しの余裕を持ちながら、健康に過ごせるような手配もお願いしたいと思います。尚、事業の説明に際しては、Web ホームページのアクセスマップのようなものがあると、多くの事業が見渡せ、また、ディプロマポリシーとの関連や事業間の関連性がわかってよいかと思います。 ●様々な機会を通じて、卒業生はもちろん、在校生の家族や地域社会の皆様方に、このような長岡高専の取り組みを紹介していく努力を、さらに深めていただきたいと思います。ディプロマポリシーについて、技術者としての能力・スキルに着目することは理解できますが、一人の人間としてのキャリアパスを考えた時に、重要なことは調整能力や課題解決力などのマネジメント能力であり、失敗に学ぶ姿勢や弱者に対する視点など、総合的な人間力の多寡が試されるのだと考えます。もちろん、多くの学生は知らず識らずにメンターや親族や友人からその事を学び、人生を漕いでゆくのですが、可能であれば高専時代にその端緒でも感じ取れる機会を与えていただければと思います。 ●長岡高専は、市内4大学1高専の中において、とりわけ積極的かつ組織的に産学連携を進めており我々地域産業界としても、その活動を大いに注目し、期待をもってみている。特に、JICA との連携事業など、国際的視野をもって課題解決を行う事業展開は、これまでの長岡市では、類を見ない取組み視点でもあり、全国からの注目を集めている。この事業においては、長岡高専単独でなく、NAZE や長岡技大ともコラボした中での取り組みであるため、相乗効果とともに地域内への波及効果も期待できる。上記事業、SDG s への視点も盛り込まれており、長岡のモノづくりエコシステムとアフリカとを繋

ぐ、リバーサイノベーションによる課題解決であり、循環型社会の実現に向けた持続可能な食糧生産・供給システムとして、グローバルな展開が地域協働の国際活動としても高く評価されている。今年3月には市内4大学1高専の単位互換協定が締結されるなど、高専内にとどまらず工学系以外の科目も含めた、多様な教育を受けられる仕組み、土壌が出来たことは評価される。ただ、これを学生により有益なものとするためには、具体的な方策、展開が求められてくる。長岡版イノベーション創出の機運が高まるなか、長岡高専が担う役割、期待はこれまで以上なものとなってくることが想定される。今後は、研究室見学や、教員の研究成果、そして学生の活動公開なども積極的に推し進め、地域にとっての存在意義をもっともっとアピールしていただきたい。全国的にも名高いフラーをはじめ、拾壺ビッグストーン、プロッセル、雷神、IntegrAI、など長岡高専のOB、現役学生や教員などによる起業が近年相次いでおり、こうした流れがロールモデルとなり、後輩たちへ大きな影響を与えている。こうした動きに応えるべく、長岡市でも補助金制度の導入を積極的に進めているが、今後は地域企業との事業連携や、事業拡大による雇用創出への期待も大きく膨らんでいる。前記企業のさらなる成長と発展を産業界としても支援していきたい。

●貴校は本県の工業高等専門教育の要として、地域に根差し、着実な成果を上げておところは衆目の一致するところであります。この社会的評価をさらに継続し、高めていくことができるということを確認いたしました。地域住民として、大変心強く思っています。その上で2点、お願いがあります。デジタル化でいたしかたない側面もありますが、やはり、活字を読むことで、社会を知り、論理的思考力を高め、一般常識を身に付けるということにつながると思います。ぜひ貴校の寮などで、新聞を読むように御指導いただけると幸いです。2つめは、重点項目3のところでも書きましたが、貴校の素晴らしい取り組みをどんどん積極的に広報いただければ、マスコミとしては幸いです。

6. 令和3年度外部有識者会議資料

配 付 資 料 一 覧

資料1	令和3年度 長岡工業高等専門学校外部有識者会議 日程
資料2	令和3年度 長岡工業高等専門学校外部有識者会議 委員名簿
資料3	長岡工業高等専門学校外部有識者会議規程
資料4	長岡工業高等専門学校 概要説明
資料5	重点事項① 教務関係
資料6	重点事項② 専攻科関係
資料7	重点事項③ 研究関係
資料8	重点事項④ 国際交流関係
資料9	重点事項⑤ 学生寮(国際寮)関係
資料10	重点事項⑥ 教育高度化関係
資料11	重点事項⑦ 学生支援関係
資料12	重点事項⑧ 管理・運営関係
資料13	令和3年度 長岡工業高等専門学校外部有識者会議 評価書

令和3年度 長岡工業高等専門学校 外部有識者会議

日 時： 令和3年5月14日(金) 13時30分から16時

場 所： ZOOM によるオンライン開催

日 程

時間	進行順序	内 容	説明者等
13:30	開会		総務課長
13:30～13:32	校長挨拶		校長
13:32～13:34	外部有識者委員・本校出席者紹介		総務課長
13:34～13:36	日程及び配付資料の説明		総務課長
13:36～13:40	議長選出・議事進行		総務課長
13:40～13:50	本校概要説明	長岡高専の概要	校長
13:50～14:05	重点事項 ① 説明	I 教務関係	副校長 (教務主事)
14:05～14:15	重点事項 ② 説明	II 専攻科関係	校長補佐(専攻 科長)
14:15～14:25	重点事項 ③ 説明	III 研究関係	校長補佐(研究 推進担当)
14:25～14:35	重点事項 ④ 説明	IV 国際交流関係	校長補佐(国際交 流担当)
14:35～14:50	休憩		
14:50～14:55	重点事項 ⑤ 説明	V 学生寮(国際寮)関係	校長補佐 (寮務主事)
14:55～15:05	重点事項 ⑥ 説明	VI 教育高度化関係	校長補佐(次世代 教育推進担当)
15:05～15:10	重点事項 ⑦ 説明	VII 学生支援関係	校長補佐 (学生主事)
15:10～15:15	重点事項 ⑧ 説明	VIII 管理・運営関係	総務課長
15:15～15:55	質疑応答及び意見交換	重点事項の内容等に係る質疑応答、 意見交換	各委員
15:55～15:58	校長謝辞		校長
15:58～16:00	閉会・事務連絡	評価書提出についての事務連絡	総務課長 総務課課長補佐

**令和3年度 長岡工業高等専門学校
外部有識者会議 委員名簿**

現 職	氏 名
新潟日報社 長岡支社長	オオツカ セイイチロウ 大塚 清一郎
長岡市教育委員会 教育長	カナザワ トシミチ 金澤 俊道
国立大学法人長岡技術科学大学 学長	カマド シゲハル 鎌土 重晴
長岡工業高等専門学校同窓会 会長	コタジマ トモヒロ 古田島 智裕
長岡市立栖吉中学校 校長	サイトウ ヤスユキ 齋藤 恭之
公益財団法人にいがた産業創造機構 テクノプラザ長	サカイ トモユキ 坂井 朋之
長岡工業高等専門学校技術協力会 会長	マツイ カズオ 松井 一男
長岡商工会議所 会頭	マルヤマ サトシ 丸山 智

（五十音順、敬称略）

長岡工業高等専門学校 関係者

職 名	氏 名
校長	原田 信弘
副校長(総務主事)	鈴木 秋弘
副校長(教務主事)	田中 聡
校長補佐(学生主事)	猪平 直人
校長補佐(寮務主事)	市村 勝己
校長補佐(専攻科長)	荒木 秀明
校長補佐(国際交流担当)	青柳 成俊
校長補佐(次世代教育推進担当)	外山 茂浩
校長補佐(研究推進担当)	村上 祐貴
事務部長	西村 泰雄
総務課長	藤崎 隆男

< 陪席 >

総務主事補	上村 健二
学生課長	桑原 透
総務課課長補佐(総務企画担当)	江口 昌男
総務課企画係長	榎並 岳史
総務課企画係員	石田 祐介

(計 16名)

長岡工業高等専門学校外部有識者会議規程

平成26年 3 月27日 制 定

令和 2 年11月18日 一部改正

(設置)

第 1 条 長岡工業高等専門学校（以下「本校」という。）に、本校の学校運営の改善・発展に資することを目的として、広く学外有識者から意見を求めるため、外部有識者会議（以下「会議」という。）を置く。

(任務)

第 2 条 会議は、本校の学校運営に関する重要事項について、校長の諮問に応じて審議し、校長に対して助言又は勧告を行う。

(組織)

第 3 条 会議は、10 人以内の委員で組織する。

2 委員は、本校教職員以外の者で高等専門学校に関し、広くかつ高い識見を有する者のうちから校長が委嘱する。

3 委員の任期は、会議の実施に必要な期間とする。

(議長)

第 4 条 会議に議長を置き、委員の互選により定める。

2 議長は、会務を総理する。

(会議の開催)

第 5 条 会議は、校長が招集し、必要に応じて開催するものとする。

(事務)

第 6 条 会議に関する事務は、総務課において処理する。

(雑則)

第 7 条 この規程に定めるもののほか、会議に関し必要な事項は、別に定める。

附 則（平成26年 3 月27日）

この規程は、平成26年 4 月 1 日から施行する。

附 則（令和 2 年11月18日一部改正）

この規程は、令和 2 年11月18日から施行する。

外部有識者会議

資料4 長岡工業高等専門学校概要説明

教育理念

人類の未来をきりひろく、
感性ゆたかで実践力のある創造的技術者の育成

長岡工業高等専門学校・校長
原田 信弘

全国高専(KOSEN)リンク



「生徒」ではなく「学生」として主体性を重視(2020.05.01)

学校数		学科数・専攻科数	入学定員 (人)	在学者数(人)		
				男子	女子	計
51校	本科	184学科	9,360	37,647	10,529	48,176
			男女比 (%)	78.1	21.9	—
	専攻科	104専攻	1,118	2,529	407	2,936
			男女比 (%)	86.1	13.9	—

出身中学校による市町村別在校生数 (2021, 04現在)

県	外
神奈川県 5	福島県 3
埼玉県 4	北海道 2
大分県 4	長野県 1
東京都 4	福岡県 1
計 28	

外国人留学生 (International Students)			
タイ Thailand	10	中国 China	1
マレーシア Malaysia	4	ルワンダ Rwanda	1
モンゴル Mongolia	3	インドネシア Indonesia	1
ベトナム Vietnam	1	カンボジア Cambodia	1
計			22

学生寮入寮者数

区分	1学年	2学年	3学年	4学年	5学年	専攻科	留学生(内数)	計
男子	60	49	42	54	41	18	13	264
女子	11	8	12	9	6	1	9	47
計	71	57	54	63	47	19	22	311

本科: 1,044人(207)
専攻科: 86人(8) 総計 1,130人

アドミッションポリシー:

- 「専科、専攻」が好きで、社会の発展につながる科学技術を学びたいと考えている人
- 工作や「独創・発想」が好きで、工学分野の専門知識を学び、ものづくりスキル、実践力を身に付けたいと考えている人
- 多様な人々と協働できるコミュニケーション能力、問題発見・解決能力を身につけ、創造力を発揮したいと考えている人
- 未来に目標を定めて主体的に学ぶ意欲があり、地域や世界で活躍したいと考えている人



高専と高校・大学との制度比較



ディプロマポリシー (本科および専攻科)

長岡高専では、所定の単位を修得し、地域産業界はもとより世界で活躍できる技術者として、以下の能力を身に付けた学生に対して、卒業を認定します。

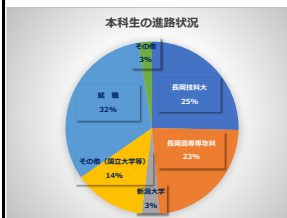
- 感性ゆたかな技術者としての能力
 - 人類の福祉と地球環境に配慮できる教養
 - 科学、技術の基礎と倫理観
- 実践力のある技術者としての能力
 - 工学の専門知識
 - ものづくりのスキル
- 人類の未来をきりひろく創造的技術者としての能力
 - 多様な人々と協働できるコミュニケーション能力
 - 問題の発見と解決の能力
 - 未来志向で主体的に学び続ける人間力

アドミッション・カリキュラム・ディプロマポリシー (3P)

3ポリシーを踏まえ、学校の果たす役割、社会との関わりを常に振り返ります。

進路状況

2016~2020年度 (5年間平均)



その他) 豊橋技術科学大、千葉大、信州大、東京大、電気通信大、東京工大、東京理工大、東北大、金沢大、首都大、筑波大、千葉工大、神戸大、室蘭工大、北見大、横浜国大、広島大、山形大、群馬大、富山大、富山県大、琉球大 など

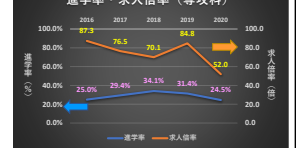
専攻科・進学先大学院
長岡技術科学大学院、筑波大学院、電気通信大院、東京工大院、東北大院、新潟大院、名古屋工大院、北陸先端大院、京都大院、横浜国大院、徳島大院、山形大院、金沢大院、宇都宮大院 など

進学率・求人倍率 (本科)

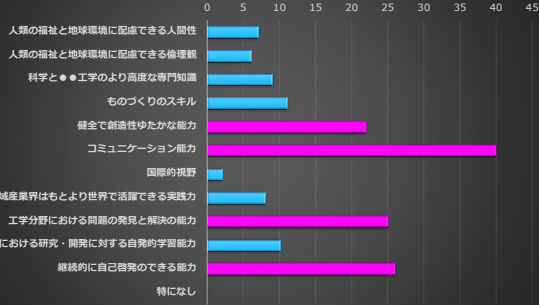


豊田機械(株)、(株)緑木組、信越化学工業(株)、日本精機(株)
ユニオンツール(株)、(株)クワレ、第一工業製薬(株)、北越紀州製紙(株)
東海旅客鉄道(株)、東北電力株、サントリービール(株)、旭化成株
(株)NTT東日本-岡崎、(株)JALエン지니어リング、ダイキン工業(株)
日東電工(株)、エコー(株)、(株)シマダ、三菱化学(株)
国土交通省北陸地方整備局、(株)ネクスコ・メンテナンス など

進学率・求人倍率 (専攻科)



Q. 貴社のお立場、ご経験から、現在のディプロマポリシーの中で、今後も残すべき、また伸ばすべきと思われる能力・技能を選んでください。（技術協力会アンケート：1～3つ程度）



新しい学びに向けた教育改革

■ 学科・専攻科横断型一貫教育プログラムの推進

- ①地域を学び舎とするキャリア教育（低学年から）
- ②AIR Tech リテラシー教育
- ③ヴァンガード・エンジニア育成プログラム
- ④ブレアポによる低学年からの研究活動
- ⑤システムデザイン教育プログラム
- ⑥アントレプレナー育成プログラム

■ グローバルエンジニア（GE）育成事業の取り組みスタート

授業の一部英語化、海外協定校との共同学習、外国人教員と日本人教員のチームティーチング、英語でのディスカッション等

■ BYOD (Bring Your Own Device) 導入に向けてスタート



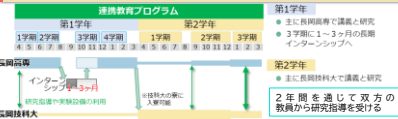
連携教育プログラム（専攻科・長岡技科大）

- 長岡高専専攻科・長岡技術科学大学連携教育プログラム「先進テクノロジー実践連携教育プログラム」を設置（令和2年4月～）
- 物質工学専攻・物質材料工学課程に入学生（令和3年4月～）

連携教育プログラムで取得できる学位等

	長岡高専 専攻科（学位）	学位授与機関 学位（学位）	長岡技科大 学位（学位）
連携教育プログラム	○	○	○
長岡高専・専攻科	○	○	○
長岡技科大・三次次職			○

本プログラムの研究・授業等の履修スケジュール



進学応援奨学金制度

本連携教育プログラムへの入学を希望しながら、経済的理由により進学を断念せざるを得ない優秀な学生に対して、入学時に必要となる学費の一部を助給する独自の奨学金制度を用意。（令和3年度入学者向け）

海外協定校：13の教育機関と交流協定締結



長岡高専・教育の高度化プラン

産業教育による地域産業創出人材の育成

2017年からフラー株式会社との協働教育を実施し、アントレプレナーシップの育成に取り組んでいる。大学1・2・3年、長岡市、地域企業で組織されるAdVC(産学官連携)に様々な産業教育を実施している。

特色ある教育を支えるコア（分科別共通基盤的科目、分野横断的科目）

グローバルエンジニア教育の一環として、海外特別支援技術教育などの専攻力を高める授業を他学専攻から展開している。KOSGEMの導入によって、デジタルスキルを用いたAI&IoTのテクノロジー授業を全学専攻の1・2年生を対象に実施している。

グローバル教育による地域産業創出国際人材の育成

2018年以降、長岡市、地域企業で組織されるAdVC(産学官連携)に様々な産業教育を実施している。

システムデザイン教育による地域産業

地域産業と連携したシステムデザイン教育、分野横断的科目を推進するプラットフォーム型教育プログラムを展開し、地元企業を訪問・見学・参加し、内閣府を中核とする産学官連携による人材育成の推進を図る。

高志寮

清花寮そして国際寮のオープン

国際寮建設中

概要・平面計画 1

- 構造：鉄筋コンクリート造
- 面積：1510㎡
- 階数：3階
- 定員：70名（男子棟35名・女子棟35名）

・その他：ユニット毎に部屋を配置（6～7室/ユニット）/各ユニットに交流スペース、トイレ、洗面、洗濯、キッチン、シャワーブース設置/入退館用セキュリティカード/1階にラウンジスペース設置/寮食堂への廊下（廊下を設置）

高専機構 令和元年度国際寮新築事業基本計画書（案）より一部抜粋

後援会（保護者）・同窓会（卒業生）との信頼・連携

後援会9支部

長岡、新潟、三条、上越、柏崎、魚沼、栃尾・見附、小千谷・十日町、新津
夏休みに各支部懇談会（2020年度はZoom開催）

◆ 支援事業：

- ・ペアレントDay
- ・進路ガイダンス
- ・学生海外派遣研修、専攻学会発表、課外活動遠征費等補助 感謝状贈呈式（後援会）
- ・COVID-19給付金制度支援等



同窓会

卒業生・修了生数：ca. 11,700人

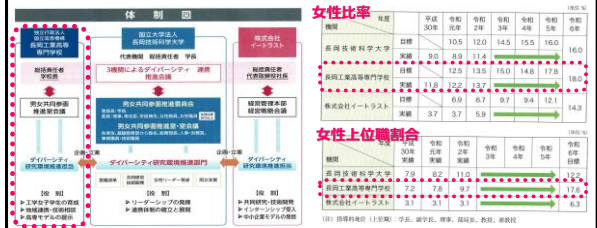
■ 支援事業

- ・同窓会長賞（課外活動の活性化）
- ・学校活動への支援金等

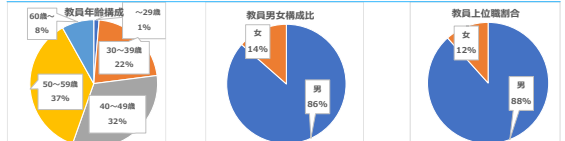


感謝状贈呈式（同窓会）

ダイバーシティの推進



R3(2021,04)現在の状況



校長の思い

◆ 長岡高専の現状：

- ・教育力（教育の高度化，グローバル化）
- ・研究力（外部資金獲得，論文発表）
- ・地域貢献力（地域を学び舎に，NaDeC，技術協力会連携）
- ・ブランド力（アントレプレナー，課題解決，社会実装，etc.）

◆ 長岡高専の将来像：

- ・優れた教育力，研究力，地域貢献力のさらなる進化
高専のDX化（学修者本位の教育の実現）
- ・ブランド力のさらなる強化
アントレプレナー，PreLab，JSCOOP，AIR Tec
NaDeC，JICA，KDDIなど連携プロジェクト推進
（アクアボニックス，長岡バイオコミュニティ）

副校長(教務主事) 田中聡

資料5 重点項目①(教務関係)

■ 国境を越えて... 国際化教育
 ■ 学校を越えて... 地域連携 4大学1高専
 ■ 学科・学年を越えて... 分野横断型教育
 ■ 歴史を越えて... 次世代教育 教育高度化
 ■ コロナ禍を越えて... 新しい生活様式 遠隔教育

DEMO 2019

新しい学びの日常風景

感染防止の観点からグラウンドで行われた2021前期始業式

近年の教務関係の主な話題 その1

～前任教務主事の引継ぎメモから～

- 1 学科分野横断型のコース制カリキュラムの教育課程への組み込み (2018～)
 - ・ 4年、5年、専攻科1年、2年を対象とした目的型育成コースの教育課程への組み込み(システムデザイン教育プログラム、ヴァンガードエンジニアリング育成プログラム、アントレプレナー育成プログラム)
 - ・ PBL-I・PBL-II等の海外インターンシップ制度の制定
- 2 4年インターンシップの必修化 (2018～)
 - ・ キャリア教育および社会と地域企業との連携
- 3 CDIO加盟 (2018)
 - ・ CDIO準拠のモノづくり教育および教育の質保証のためのPDCAとして活用
- 4 教室等ハード面の整備
 - ・ 全HRにホワイトボード・プロジェクターを設置 (2018～)
- 5 タイ国PCSHS留学生の受入開始 (2019～)
 - ・ 「国際化推進モデル学級」の設置
 - ・ 定期試験問題の英文併記の実施
- 6 グローバルエンジニア育成事業スタート (2019～)
 - ・ 低学年からの国際化意識の高揚、異文化と言語・コミュニケーション力の向上
 - ・ 一般科目および専門科目の教材の一部英語化

近年の教務関係の主な話題 その2

～前任教務主事の引継ぎメモから～

- 1 入試方法の改善
 - ・ 受検会場の集約1本化(入試ミスの防止、効率的な運営の強化) (2020入試～)
 - ・ 国語試験の導入(従来の「作文をABCの3段階評価」を廃止、「長文読解力からの国語力を数値で評価する」へ変更) (2021入試～)
 - ・ 本学専願受験への1本化(優秀で工学分野への進路に高い意志を持つ学生の確保) (2021入試～)

2021入試結果 (1)入試倍率は全体としては数値低下 (2)学科によっては入試倍率の増加 (3)成績上位層の合格者確保(合格者範囲のばつみの抑制) (4)第2、第3希望学科での合格者の低減 (5)入学者定員確保

- 2 外部資格試験による単位認定の実施 (TOEIC・英検、品質管理)
 - ・ キャリア教育の一環として、また学習意欲の向上のために
- 3 特別修学支援制度の実施
 - ・ 発達障害の学生に対する合理的配慮の実施
 - ・ 別室受験、定期試験時間の延長、拡大文字・大判回答紙配布などの配慮
- 4 原級・退学問題への対応
 - ・ 必修科目で、クラス平均が合格点に達していない科目、あるいはクラスの半数以上が不合格の科目を担当教員に対して、状況及び今後の指導についてコメントを求める

新型コロナウイルス感染症拡大に伴う授業体制の変遷 2020

4月～5月上旬の対応 ～「命を守る」「学びを止めない」～

1. 授業開始の延期、登校禁止の決定
2. 遠隔授業の実施に向けた検討・準備
3. 学習課題の送付 (4/15)

「高専の中ではスタンダードな対応と評価できる。」 (2020.6.29 高専機構理事)

5月中旬以降の対応 ～「新しい生活様式の徹底」「登校機会の段階的拡大」～

1. Microsoft365等設定作業のための分散登校 (5/11～5/13)
2. Teamsを活用したオンデマンド型の遠隔授業を開始 (5/14～)
3. 遠隔授業を基本としつつ、実験・実習科目で面接授業を開始 (6/1～)
4. 卒業研究・特別研究に係る研究室活動の再開 (//)
5. 1～3年の授業を面接授業として実施 (7/13～)
6. 全学年の授業を面接授業として実施 (10/2～)

2021年度は、感染防止策を徹底した上で、全学年・全授業を面接授業として実施予定

遠隔授業に対する学生の声

遠隔授業に関する学生アンケート (7月2日集計)

問27. 遠隔授業は通常の授業と比べてどうか。

肯定的な声

- ・ ぼーっとしていれば終わる通常の授業体制より身につけている
- ・ 遠隔授業は画期的なシステムであり、先端技術教育をうたう高専が今後この経験を活かす。これまでと全く同じ授業体制に戻ってしまうことは、いささかもったいないと私は思います。
- ・ 遠隔授業は、通常の授業に比べ自分のペースで出来るので、自ら調べる習慣がつかえました。
- ・ この遠隔授業により家で勉強する習慣がつかうようになりました。

否定的な声

- ・ 課題の量が多すぎて、精神的に滅入ることが多くなった。
- ・ 提出方法や授業方式を極力同じ方式にして欲しい。徐々に慣れてきてはいるが、把握が難しい。
- ・ 自分はパソコンがあるのでもいいですが、スマホだけで学習するとすると無理があります。
- ・ どう質問すればいいのかわからない時があって、質問ができない時がある。だからといって、「理解できません」とまだ会ったことのない先生に言うのも失礼な気がして、結局質問できずに終わってしまうことがある。

遠隔授業の可能性の探求

■ BYOD導入検討WGの設置

2021後期から段階的にBYOD活用スタート

現在地

2021年4月～ 2021年10月 2022年4月 2023年4月

BYOD導入準備期 試験導入期 本格導入期 BYOD推進期

■ 次世代ICT活用WGの設置

授業を中心として、学校における幅広いICT活用の推進を検討

渡日が遅れている留学生への対応として、授業をリアルタイムで配信 (2021.04)

■ 今後は、災害時や大雪時などの活用も見込まれる

新しい学びの日常風景 その1

■ 学生・スタッフの変化

- ・ 1年生の混合学級の定着（2014～）
- ・ 1年生から留学生のいる教室（タイ国PCSHS留学生の受入開始、国際化推進モデル学級の設置 2019～）
- ・ 外国人教員（グローバル教員）の採用



日本人教員と外国人教員のミーティング



【左から順に】ピット先生（タイ出身）、タニア先生（メキシコ出身）、タネット先生（タイ出身）



1年生留学生（タイ出身）の受講支援中のナミタ先生（ネパール出身）

新しい学びの日常風景 その2

■ インフラ整備

- ・ 全HRにホワイトボードとプロジェクターを設置
- ・ 学生食堂の多目的利用
- ・ コワーキングスペースの拡充



学生食堂で行われた後援会主催の留学生交流会



校内各所にフラッグホワイトボードを設置



全HRにホワイトボードとプロジェクターを設置



インキョーセッションルームで学芸会を開く生徒たち

新しい学びの日常風景 その3

■ 教務システムの改善

- ・ 電子出席簿の定着
- ・ MCC対応のWEBシラバスの公開
- ・ Formsを利用した授業評価
- ・ Teamsを利用した連絡・周知

シラバスは、保護者の皆様にもご覧いただけます

WEBシラバス



電子出席簿



Teamsを利用した連絡・周知

学生への連絡・周知は、メールや掲示物に加えてTeamsも活用

入力情報は、担任をはじめとする教職員はもちろん学生も確認することができます

新しい学びの日常風景 その4

■ 新しい教育プログラムの導入

- ・ 学科・専攻科横断型一貫教育プログラムの推進

- | | |
|--------------------------|---------------------|
| ① 地域を学び舎とするキャリア教育（低学年から） | ② フレラボによる低学年からの研究活動 |
| ③ AIR Tech リテラシー教育 | ④ システムデザイン教育プログラム |
| ⑤ ヴァンガード・エンジニア育成プログラム | ⑥ アントレプレナー育成プログラム |

- ・ グローバルエンジニア（GE）育成事業の取り組みスタート

授業の一部英語化、海外協定校との共同学習、外国人教員と日本人教員のチームティーチング、英語でのディスカッション等



地域企業から提示されたテーマに学科選定チームで挑戦



チームティーチング・アクティブラーニングの方法による英語icの授業

新しい学びの日常風景 その5

■ 新しい教育方法の導入

対話的で深い学び（アクティブラーニング）の広がり



2年生キャリア教育の実践（特別活動の時間、グループごとに活動、感染防止対策としてTeamsで各教室をつないで実施）

ICT機器を積極的に活用した授業の広がり



通常の面接授業の中でTeams/Formsを活用

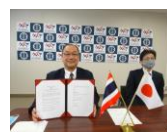
最近の教務関係の主な話題

■ 長岡市内4大学1高専間で単位互換協定を締結（2021.03.24）



これまでの単位互換協定＝工学系科目の相互提供
・ 長岡技術科学大学との単位互換協定
・ 工学系国立大学及び国立高専の35機関からなるeラーニング高等教育連携に係る遠隔教育による単位互換協定
今回の単位互換協定＝工学系以外の科目に拡大
・ 長岡市内4大学1高専間の連携強化
・ NaDeC構想における人材育成、産業振興のレベルアップ

■ タイ高専（KOSEN-KMITL）との単位互換覚書に調印（2021.03.25）



タイ高専KOSEN-KMITLは、2019年5月にタイ・バンコクのキングモンクット工科大学ラカバン校内に開校し、日本同様に5年一貫の技術者教育を実施している。
2021年4月、本校電子制御工学科3年に1名の留学生を受け入れ。

求められるさらなる教育改革（重点6項目）

～高専教育の「質保証」のために～

① ポートフォリオ教育の実施

- Step1 学生にそれぞれのポートフォリオを保存させている
Step2 学生のポートフォリオを活用した教育を実施している

② 実験スキル計測の実施

- Step1 実験においてそのスキルの設定をしている
Step2 実験において、スキルを計測している

③ 分野横断的能力の育成の実施

- Step1 分野横断的能力の育成を意識した取り組みを行っている
Step2 分野横断的能力の計測をしている

④ データ（CBTなど）に裏付けされた教育改善の実施

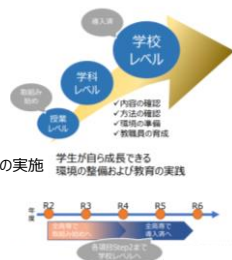
- Step1 CBTなどの結果（データ）を分析して共有している
Step2 データを活用した教育改善を実施している

⑤ ピアサポーター育成の実施

- Step1 ピアサポーターを育成する体制がある
Step2 ピアサポーターを育成している

⑥ 学生情報の集約および共有の実施

- Step1 学生情報を電子化して収集する仕組みを備えている
Step2 教職員で安全に学生情報を共有する仕組みがある（FD）



資料7 重点項目③(研究関係)

長岡工業高等専門学校 外部有識者会議

長岡工業高等専門学校 校長補佐 (研究推進担当)
村上祐貴

1

ビジョン：研究活動を通じた地域創生

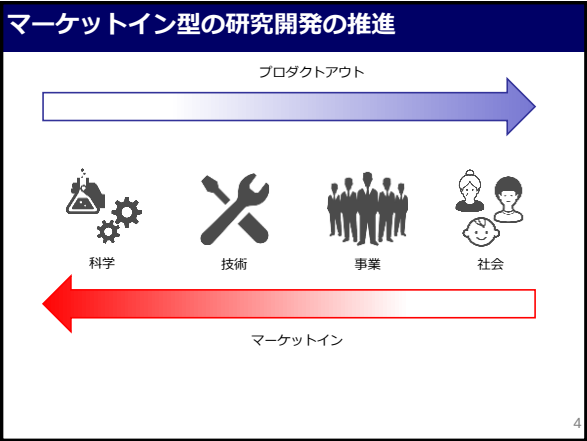
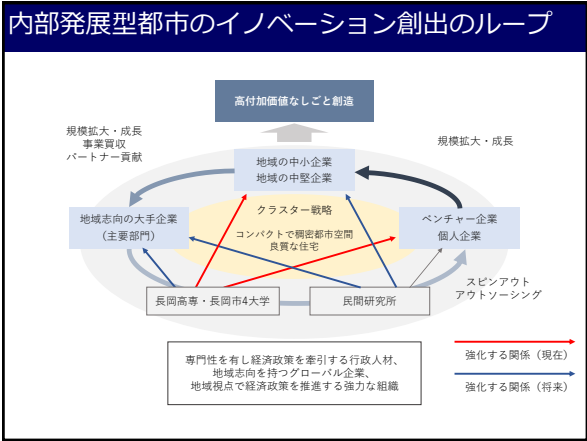
ドイツには大都市のGRPを凌駕する地方都市が多数存在（レーゲンスブルク市、エアランゲン市等）

ドイツの都市の人口規模と1人当たりGRP

経済拠点型
企業城下町型
交流型
内部発展型

高専、地域企業の内部資源を活用した内部発展型のローカルハブを目指す

2



地域創生教育研究推進室 (In-Port)

人と、技術と、地域をつなぐ異国高専に新たな組織が生まれました

地域企業との連携拠点

2019年4月に設立
通称：In-Port
(Innovation Promotion Office for Regional revitalization Task)

船が帰港するように困ったことがあれば高専に戻ってきて欲しい

現在の会員企業は200社

年	企業数
2015	115
2016	124
2017	137
2018	152
2019	189

会員数は毎年増加 (高専への期待)

8

地域創生教育研究推進室 (In-Port)について

行動原則 (3つのセンターとその役割)

システム・イノベーションセンター【教育】

- (1) 地域を学舎として地域を担うイノベーション人材育成
- (2) 地域を世界に牽引する人材を育成する

オープンソリューションセンター【研究】

- (3) 地域企業の技術開発をチームで支援する

地域連携推進センター【キャリア】

- (4) 地域の学び直しの機会を提供する
- (5) 地域企業と学生が繋がる場を提供する

長岡に内部発展型のローカルハブを形成する

9

JSCOOP（地域の課題解決） 地域企業との連携

[illegible]

メディアの反応

問題解決が習慣化するまで

企業の課題

解決したい

学生が「取材」対象提案
長崎商科大学員と教員



課題抽出し解決方法提案

長崎商大のSCOP成功の秘訣

SCOPとは、学生が企業課題を抽出し、解決方法を提案する活動です。長崎商大では、この活動を通じて、学生の社会貢献意識を高め、企業との連携を強化しています。



課題抽出が企業の課題、教材

長崎商大のSCOP成功の秘訣

SCOPとは、学生が企業課題を抽出し、解決方法を提案する活動です。長崎商大では、この活動を通じて、学生の社会貢献意識を高め、企業との連携を強化しています。



**専門生かし
解決策提案**

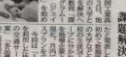
実現できる「課題解決型」授業

長崎商大では、専門生が企業課題を抽出し、解決方法を提案する活動を通じて、学生の社会貢献意識を高め、企業との連携を強化しています。



長崎商大のSCOP成功の秘訣

SCOPとは、学生が企業課題を抽出し、解決方法を提案する活動です。長崎商大では、この活動を通じて、学生の社会貢献意識を高め、企業との連携を強化しています。



長崎商大のSCOP成功の秘訣

SCOPとは、学生が企業課題を抽出し、解決方法を提案する活動です。長崎商大では、この活動を通じて、学生の社会貢献意識を高め、企業との連携を強化しています。



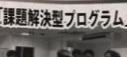
長崎商大のSCOP成功の秘訣

SCOPとは、学生が企業課題を抽出し、解決方法を提案する活動です。長崎商大では、この活動を通じて、学生の社会貢献意識を高め、企業との連携を強化しています。



長崎商大のSCOP成功の秘訣

SCOPとは、学生が企業課題を抽出し、解決方法を提案する活動です。長崎商大では、この活動を通じて、学生の社会貢献意識を高め、企業との連携を強化しています。



メディアの反応

TOP LEADER

なぜ社員は 眼を輝くのか

表紙掲載の会社でセブンの社長と会った

活用！ 高層ビル 地元企業の課題を 授業 同好会が解決

3 株式会社 森田 高層ビル 活用

4 株式会社 森田 高層ビル 活用

プレラボ ベンチャー企業創出等

④低学年からの早期研究活動による学習意欲の向上

⑤教員の指導力・研究力向上

⑥学生経験・学修効果的な学習環境

⑦国が掲げるテーマ、モチベーションを全学年・全教員に提案可能

高専生への気づけづくりの動機は育徳性、そして学習意欲の起こりなき持続のための制度。

それが

ブレラボ制度



高専DCON優勝！(長岡高専ブレラボチーム)

PRELAB.

College level Educational and Research Program for "Pre-University" System



外部連携（JICA×長岡市×NAZE）地域産業のグローバル展開

【本事業の目的】

- 長岡の優れたモノづくり技術を活用し、アフリカの開発課題を解決するイノベーションの創出と、それらを日本の地方が抱える社会課題の解決へ展開するリバーズイノベーションによる地方創生を目指す。
- さらにアフリカにおける人材育成と日本における特に地方の国際理解協力を貢献する（事業期間3年 20,000千円）



それぞれの強みを活かした連携により本事業を実施



ケニアでの実証試験

14

メディアの反応

外部連携（KDDIX長岡市）地域産業のDX化

地方創生に向けた産業創造連携協定書

- (1) 先端技術の地域活用についての共同研究に関する事項
- (2) イノベーション人材および起業家人材育成に関する事項
- (3) 地域の企業やスタートアップ企業との連携で取り組む地域課題の解決に関する事項
- (4) 地域内資源の活用に関する事項
- (5) その他三者協議により取り組むべきと書面で合意した事項



16

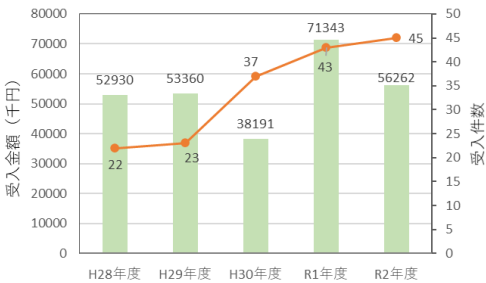
研究推進のための取り組み

- ◆ 外部資金情報のメール配信
- ◆ 大型研究資金申請の際のKRAとの連携
- ◆ 科研費申請の確認と取りまとめ
- ◆ 科研費申請書の校内ピアレビュー
- ◆ 機構研究推進・産学連携本部のプログラムの案内
(学外科研費ピアレビュー、科研費獲得事例集の公開、研究ネットワークの案内など)
- ◆ 不採択A評価者へのインセンティブ研究資金20万円の支援
- ◆ 企業と教員を繋ぐコーディネータの雇用（3名）

21

外部資金獲得状況（科学研究費）

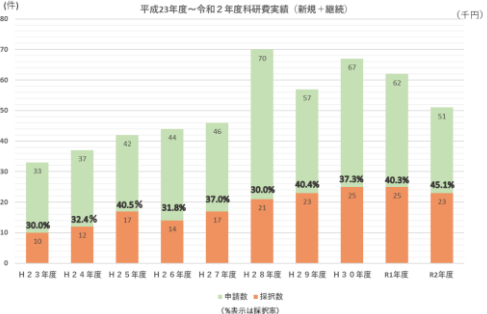
科研費受入れの推移



令和1、令和2年度の受入金額は全国高専1位

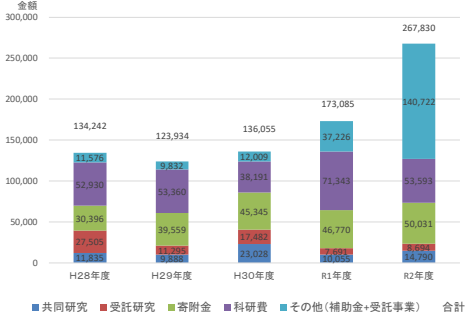
22

科学研究費 申請数と採択数



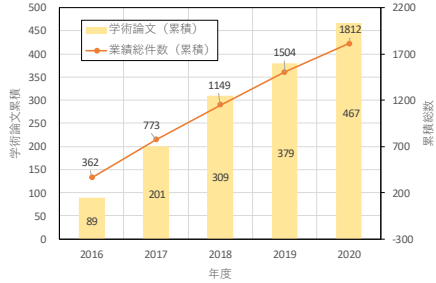
15

外部資金獲得金額



研究業績

研究業績



2015～2019年度の総件数（学術論文、著書、講演、口頭発表等）は全国高専1位

26

GEAR5.0 防災・減災（防疫，エネルギー）分野で長岡高専が2件採択

GEAR5.0とは？

一つの学問分野だけでは解決できない社会課題に対して、高専のスケールメリットを活かし、**各高専の様々な分野の知見を結集し、地域企業との産学連携による社会実装を目指した最先端研究の実践**ならびに**最先端の研究を通じたSociety5.0時代の未来技術の中核となる人材育成**



全国51高専を5つのブロックに分け、各ブロックから1校選出
⇒長岡高専（第2ブロック）は防災・減災（防疫，エネルギー）
分野で2件採択（協力校）

【採択課題名】

◆ KOSSEN テクノロジーを結集した防災減災の研究・教育
ユニットサブリーダー：赤澤真一（物質工学科）
- 2021年度配分額：10,000千円

◆ K-S MARTによる超スマート社会実装技術の開発を通じた
次世代人材教育

ユニットサブリーダー：荒木秀明（物質工学科）
- 2021年度配分額：10,500千円

2件採択は長岡のみと鶴岡高専のみ

ありがとうございました。

国際交流推進センター

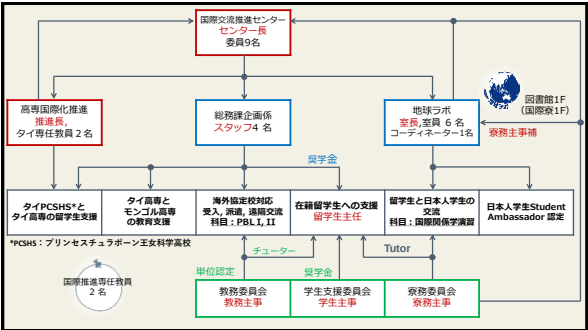
資料8 重点項目④ (国際交流関係)

はじめに
教育理念：人類の未来をきりひろく、感性ゆたかで実践力のある創造的技術者の育成

教育目標と学習・教育到達目標 (抜粋)

- (B) **優れたコミュニケーション能力と国際的視野**
(b1) 多様な国際文化を理解 (b3) 英語による基本的コミュニケーション能力
(E) **課題の解決**
(e1) 境界分野科目についても学習し理解
(G) **自発的学習能力、継続的に自己啓発**
(g1) 必要な情報や資料等を自発的に収集 (g2) 幅広い技術的知識を得る

センターとして上記B-E-Gを統合した教育機会を提供する・育成する
→ [学生を育成する国際化教育の支援(図)を次に示す]



国際交流推進センター概要 (1/2)

- A. センター業務(学情/学生交流:活動の支援と連携)**
1. 地球ラボ(図書館1F) 学生交流 コーディネーター1人在籍
 - ・交流企画打ち合わせ、在籍留学生カンファレンスルーム(授業指導、悩み、相談含む)
 - ・国際関係学演習の教育利用
 2. 学生寮国際ルーム(仮称:建設中)
 - ・国際寮1Fラーニングスペース(40m²)に交流活動の場を設置予定
 3. 海外協定校
 - ・オンライン交流を実施(R3年度:派遣/受入れは行わない)
 4. 在籍留学生
 - ・在籍留学生:国費、マレー政府、私費、タイPCSHS中部からの入学者、タイ高専からの編入生など
 5. タイチュラポーン(タイPCSHS)およびタイ高専
 - ・チュラポーン学生およびタイ高専入学生の授業と生活の支援
 6. 邦人学生の海外派遣
 - ・海外インターンシップの教育課程への組み込みと単位化
 - ・JASSO、文科省、IST等の海外事業への対応
 7. 機構および他高専の海外連携
 - ・タイ高専、モンゴル高専への支援など(インターンシップ等)

国際交流推進センター概要 (2/2)

- B. 関連する学内事業(センターから独立した事業、期限付き等を含む)**
- ・グローバルエンジニアリング事業(低学年・高学年の実習と国際化教育)
 - ・他高専支援:モンゴル高専(支援継続R3)、リール大学
 - ・ISATE(機構主幹:国際工学教育研究シンポジウム)、ISTS/ISTS(機構主幹:学生教育研究会)、STI-Gigaku(長岡技術大主幹:国際連携工学研究教育学会)
- C. 現状の留意点**
- ・来日滞れの学生の支援
 - ・オンライン交流の企画
 - ・タイ高専の受け入れ
 - ・海外協定校学生のインターンシップ受入れ



海外協定校

現在海外13教育機関、1教育省団体と交流協定締結



海外教育機関との交流活動

1. 海外教育研修 Training for Students

2. 海外学生の受入れ (from Partner Colleges)

✓ Monozukuri Exchange/ 創造・もの造り

✓ Research Laboratories/ 研究・実務

International Partnership/ 教育・実務

活動実績と今年度の予定

令和元年度、平成30年度、平成29年度・・・
JST、JASSO、後援会、さくら基金等への申請・支援による交流活動の活発化
実績「派遣・受入れ、PBL型教育研修と研究交流」
例1) 課題研修型派遣 (PBL) マレーシア、モンゴル、タイ、
例2) 研究室派遣受入れ フランス、フィンランド、シンガポール
例3) 連携の拡大 (R1 長岡技術大がロシアの大学と協定締結へ)
--以後、新型コロナウイルスの対応--
令和2年度
例1) オンライン型交流 (タイ・マレーシアPBL、ロシアWorldskills参加)
教員1学生26、教員1学生23、教員1学生2
例2) 連携の拡大 (R2 鈴鹿高専がロシアハバロフスク教育省と協定締結)
令和3年度
オンライン型交流予定
タイ、マレーシア、モンゴル、中国、ロシア (実施中：シンガポール*)
*12週間のヴァーチャルインターンシップ

長岡高専国際交流プログラム実施例 (H29-R1)

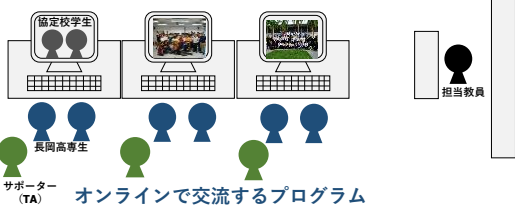
R1年度までは学生派遣、受入れ多数 以下はR1年度の例
【派遣】学生海外派遣研修 タイ、マレーシア、モンゴル、ロシア、メキシコへ

【受入】海外協定校の学生が来校、共同で課題解決型研修を実施
タイ、マレーシア、モンゴルから

令和2年度
海外協定校
オンライン交流
募集説明会
2020.12.7 16:10～
440講義室
国際交流推進センター委員
総務課企画係

オンライン交流

ZoomやTeamsで協定校の学生とグループワークを行います。
英語が通じにくいときは、サポーターとなるTA (ティーチング アシスタント) が
現地の言葉と通訳をします。



実施1) マレーシア:ADTEC マラッカ校との遠隔交流プログラム
令和3年1月18日 (月)～1月20日 (水)の3日間 近年度の課題解決型を目的としたアイデアソン
本校学生10名参加1年生2名、2年生5名、4年生1名、5年生1名
課題解決アイデアソン「他国向けに役立つサービスの開発」 TeamsとGoogle Slideを用いて遠隔共同作業、グループワークで
達成したこと、異文化理解、代弁、異文化理解を分析、異文化理解に基づいたサービス開発

実施2) タイ:TNとの遠隔交流プログラム
1月22日 (土)～1月25日 (月)の3日間 本校学生11名参加1年生1名、3年生7名、4年生3名
プログラム、TA、海外協力会がコロナ禍にない未来の教育、
コロナ禍は消費者の行動と考えを変え部分的には自動化の新しい機会を考えている。
これからの社会に必要な技術とそれを引き起こす地域の課題とその解決策をタイ学生と議論

マレーシアの文化紹介

文書は、音楽、アジア教育サイエンス交流
事業(さくら基金)による

科学技術、社会経済、環境問題等
を世界的視野で考える力を養う

グループワークの様子

閉会式 (Zoom)

本学の国際化教育の位置づけ 目標: Creative Generalistの輩出 (幅広い知識・技能・経験から創造できる者の輩出)

高専: 知的生産活動から 社会の質の向上、環境の 維持調和に貢献できる人 材を育成	学習ベース: 専門職につながる 学修成果 Subject-based (MCC & JABEE, NIAD Quality Responsibility)	システム構築: 設計/デザインの 要素・考察と統合 System-based (PBL, etc.)	社会構築: 社会との連携と統合 Society-based (Internship, Industry Collaboration, JICA, etc.)
知識と情報とスキル Knowledge-Info-Skill	専門分野初學者 科目内容を学ぶ学年: 本科1年、2年、3年	地域と海外で育む力	ゼネラリスト 本科3年、4年、5年、専攻科1年 本科5年、専攻科1年、2年
知識と情報とスキルの、 「認識と展開」 Recognition & Apply	本科1年、2年、3年、4年、5年		本科4年、5年、専攻科1年 本科5年、専攻科1年、2年
知識と情報とスキルの、 「総合的理解、分野横断と その関係性」 Multi/Interdisciplinary	本科5年、専攻科1年、2年		本科5年、専攻科4年、2年 本科5年、専攻科1年、2年
知識と情報とスキルからの、 「創造と企画」 Creation and Innovation	卒業後 (一般に大学進学) 上級専門職 研究者、教育者として貢献	卒業後 発明者、産業社会の生産的開 発者・生産技術者として貢献	卒業後 Creative Generalist クリエーター 国際社会と産業・生活に貢献す るクリエーターとしての貢献

2020 Asago

資料9 重点事項⑤（学生寮（国際寮）関係）

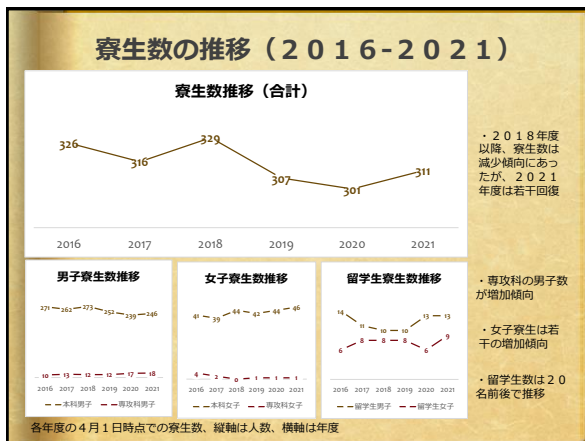
学生寮

学生寮は、「自治の精神」に基づいて、本校学生にふさわしい規律ある団体生活を営むことにより、共同生活を通じて人間形成を図ることを目的とした教育の場であるとともに、生活上の経済的援助をする施設です。[学生便覧令和3年度p.97より抜粋]

寮生 311名（含 留学生 22名）
高志寮（男子）264名、清花寮（女子）47名 2021年4月1日現在

令和3年度の重点目標

- 1) 徹底した感染症予防に努めよう
 1. 寮生及び寮務関係者全員による徹底した感染症予防で、寮内クラスターの発生防止
 2. 新生活様式（手指消毒、マスク着用、換気チケット、人との距離、3密回避等）の定着
- 2) 差別やいじめを無くそう
 1. 感染者に対する差別や偏見の防止、SNSによる配慮に欠けた発言や個人情報等の拡散防止
 2. 上級生から下級生に対するパワー・ハラスメントの防止
- 3) 自律し、充実した寮生活を送ろう
 1. 規則正しい寮生活（社交の時間、学習の時間、趣味の時間をバランスよく確保）
 2. 遅刻・欠席をしない・させない為の寮生間の声掛けの習慣化と協力体制の構築
- 4) 集団生活のルールを守ろう
 1. 電子届出システム（YouRest）導入等による寮則違反者ゼロへの挑戦
 2. オンラインとオフラインでの寮生間コミュニケーション能力の向上



COVID-19対応(食堂の状況)

寮食堂では対面を避ける形で座椅子を配置（写真左）するも、座席数が不足し、昼食時に混雑を招いたため、10月以降テーブルに飛沫感染防止フィルムの設置。（写真右：右奥）

飛沫感染防止フィルムを設置するも、衛生上の問題を学生から指摘され、PET製パーテーション（写真右：手前）を学校で購入。1月より順次設置中。

COVID-19対応(その他)

黙浴 にご協力ください

Maximum number of people to enter this room

Please keep social distancing

黙食 にご協力ください

食事時の会話が飛沫感染リスクになります。ソーシャルでの会話は控えてください。

Maximum number of people to enter this room

Please keep social distancing

飛沫感染防止（大浴場・食堂）、密集回避（談話室・補食室の入室制限）を促すポスターを入口ドアに掲示

寮内施設の改善

- ✓ **食堂（COVID19対策：再掲）**
テーブル上パーテーション設置（設置済）
- ✓ **男子大浴場（入浴方法改善）**
かけ湯用シャワーカーテン設置（2月以降）
- ✓ **電子掲示板（設備更新）**
老朽化に伴う入れ替え（4月更新済）
- ✓ **各種届出（新規導入）***
新電子届出システムの導入（新年度導入予定）

寮内の改善（*届出管理システムについて）

- ✓ 各種届出 新電子届出管理システムの導入
(令和3年度後期より運用開始予定)

導入予定の届出管理システム「YouRest」は、木更津高専の元寮生が開発した、寮の電子届出システムです。



<https://www.notion.so/YouRest-7ebc112e8bc149828bee50a34006bd91>

冬の寮祭（2021年 1月23日、24日）



各イベントでは、感染症防止対策を工夫して実施。コロナ禍で、今年度の寮行事はほぼ中止となりましたが、今回の冬の寮祭では楽しい思い出作りができ、また縦横の人間関係構築にも繋がったと思います。

寮長と寮の運営スタッフ

令和3年 寮長（令和3年12月までの任期）

男子寮長：電気電子システム工学科4年 尾身 直輝さん
女子寮長：環境都市工学科4年 高橋 彩夏さん

令和3年度寮関係担当教職員数

寮務主事	1名
寮務主事補	2名
寮務委員	4名
事務担当	3名（平日 昼 寮事務室に常駐）
寮母	2名（平日 午後5時～午後9時（月～金、1名ずつ））

- ・ 夜間：教員1名(OB教員含む)と警備員1名が宿直
- ・ 休日 昼：警備員1名が日直

寮の規則

禁止行為一例

- ・ アルバイト
- ・ 禁止品（酒類・タバコなど）の持込
- ・ 点呼（門限22:30）の無断欠席および点呼後外出
- ・ 車輛の乗入れ
- ・ その他

違反者に対する指導

- 厳重注意：寮務委員会による注意・指導。度重なる注意・指導を受けたにもかかわらず改善が見られない場合は、警告1回とする。
- 警告1回目：寮務委員会による厳重注意、保護者への連絡
- 警告2回目：寮務主事による厳重注意と寮務委員会による指導、保護者への連絡
- 警告3回目：退寮勧告

寮の学習支援体制

一年を通して

- ・ 学習・静粛時間の設定（22:30～24:00）
- ・ 多目的ルームを学習室として開放
- ・ 勉強会の推奨、宿直教員による対応

試験期間のみ（試験2週間前から）

- ・ 食堂・和室を学習室として開放（深夜3:00まで）

国際寮について

建物の基本データ

外部・平面計画

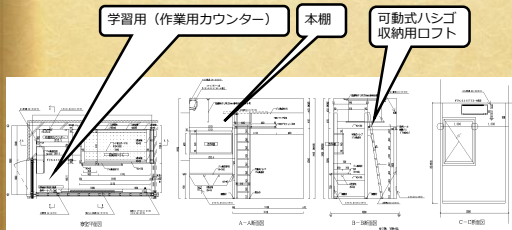
・構造：鉄筋コンクリート造
・面積：1510㎡
・階数：3階
・定員：70名
(男子棟35名・女子棟35名)

・その他：ユニット毎に部屋を配置（6～7室/ユニット）/各ユニットに交流スペース、トイレ、洗面、洗濯、キッチン、シャワーブース設置/入退館用セキュリティカード/1階にラーニングスペース設置/食堂への渡り廊下（廊下を設置）

高専機構 令和元年度国際寮新築事業基本計画書（案）より一部抜粋

国際寮について

部屋の図面



その他：ベッド、椅子、カーテンを設置

国際寮の入寮開始時期

◆ 完成：令和3年度11月（予定）

◆ 入寮開始：令和3年12月以降（予定）

（但し、今後清花寮の改修工事が認められた場合、女子寮生の居住スペースとして、一時的に国際寮を流用することも検討しています）

◆ 入寮申し込み・入寮選考については、夏季休業以降（7月22日以降）を予定しています

国際寮のコンセプト

シェアハウス型の寮として

- ◆ 日本に居ながら海外留学を疑似体験できる場、留学生と共に生活し異文化理解が出来る場、ダイバーシティを理解し共に学び、共感できる交流の場

地球ラボ・国際交流活動の場として

- ◆ ラーニングスペースは、留学生と日本人学生による地球ラボの活動拠点及び、海外協定校受け入れ時の国際交流活動の場

海外協定校の留学生・教職員受け入れの場として

- ◆ 海外協定校受け入れ時の留学生・教職員の居住の場

長岡高専における教育の高度化

第三期
(2014～2018)

 第四期
(2019～2023)

Topic 0: 教育理念に基づく特色ある教育実践

- ・地域産業を創出、加速、国際展開する人材育成
- ・NaDeC (Nagaoka Delta Cone) 構想

Topic 1: 教育高度化に向けた組織再編

- ・第四期中期計画目標に向けた育量
- ・高専教育高度化戦略室の使命

Topic 2: 教育高度化マスタースケジュール

- ・教育高度化の育量
- ・教育質保証に向けた課題
- ・教育高度化に関するマスタースケジュール

Topic 3: デジタルを活用した大学・高専教育高度化プラン

- ・デジタルを活用した大学・高専教育高度化プラン (22文科省補正予算事業)
- ・本校採択事業の概要

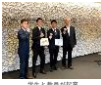


資料10 重点項目⑥ (教育高度化関係)

Topic 0: 教育理念に基づく特色ある教育実践 地域産業を創出、加速、国際展開する人材育成

教育理念：
人類の未来をきりひらく、感性豊かで実践力のある創造的技術者の育成

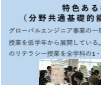
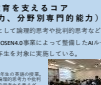
モデルコアカリキュラムに基づく長岡高専の特色 (ナガオカデルタコンエの教育実践と成果)










1/11

Topic 0: 教育理念に基づく特色ある教育実践 NaDeC (Nagaoka Delta Cone) 構想



長岡の三角錐：半径8km以内に集積する4大学1高専が連携

⇒ ビジネス、デザイン等と融合した多様な教育機会の提供

(例) グローバル・ディベート 長岡大・留学生と対戦。英語によるディベート。



リンクマップの作成
(長岡高専, Nov. 15, 2017)



アイスブレイクミーティング
(長岡高専, Feb. 15, 2018)



ディベート公式戦
(長岡高専, Feb. 20, 2018)

2/11

Topic 1: 教育高度化に向けた組織再編 3つの重点戦略 (第四期高度化推進プラン)

参考：高専高度化推進プラン (H30.9.25役員会資料)

戦 略	高専教育 高度化戦略室	地域創生 教育研究推進室	国際交流 推進センター	その他
(1) 教育の質保証				
① MCCのPDCAサイクルの定着	◎			教務
② 学生指導の充実				学生、寮
(2) 特色形成				
① 強み・特色の形成と伸長	◎	◎		アントレ、AIR、専攻科
② 地域密着型産学連携・社会実装の機能強化		◎		アントレ、AIR
(3) 国際化・情報化				
① 高専の海外展開とブランド化			◎	地球ラボ
② グローバル人材育成			◎	地球ラボ
③ 15歳からの情報教育	◎			AIR

3/11

Topic 2: 教育高度化マスタースケジュール 教育質保証に向けた課題

1. 高専機構本部から提示された課題

- 1) ポートフォリオ教育の実施
- 2) 実験スキル計測の実施
- 3) 分野横断的能力の育成の実施
- 4) データ(CBTなど)に裏付けされた教育改善の実施
- 5) ピアサポーター育成の実施
- 6) 学生情報の集約および共有の実施

2. 長岡高専が独自設定した課題

- 7) 成績評価検討
- 8) 全科目授業評価
- 9) 3ポリシー改定
- 10) AIR Tech導入
- 11) BYOD検討
- 12) 次世代ICT教育検討
- 13) 進路支援体制検討
- 14) 新カリキュラム検討
- 15) 情報教育を中心とする次期MCC対応

4/11

Topic 2: 教育高度化マスタースケジュール 教育高度化に関するマスタースケジュール

第4期中期計画期間												第5期中期計画期間							
R2年度				R3年度				R4年度				R5年度				R6年度			
1Q	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q
2) 実験スキル計測の実施																			
3) 分野横断的能力の育成の実施																			
5) ピアサポーター育成の実施																			
1) ポートフォリオ教育の実施																			
6) 学生情報の集約および共有の実施																			
S1) 成績評価検討																			
S2) 全科目授業評価																			
S7) 進路支援体制検討																			
S8) 3ポリシー改定																			
S8) 新カリキュラム検討																			
S5) BYOD検討																			
S6) 次世代ICT教育検討																			
S4) AIR Tech導入																			
S9) 情報教育を中心とする次期MCC対応																			

5/11

Topic 3: デジタルを活用した大学・高専教育高度化プラン デジタルを活用した大学・高専教育高度化プラン (令和2年度文部科学省第3次補正予算事業)

■補正予算事業の目標

DXが進展する社会を牽引する人材を育成するため、デジタル環境を大胆に取り入れることにより、デジタル（オンライン）とフィジカル（対面・実地）を組み合わせたpostコロナ時代の高等教育における教育手法の具体化を図り、その成果の普及を図る。

■補正予算事業計画

- (1) 取組例①「学修者本位の教育の実現」（1億円×30件程度）
遠隔授業による成績管理を発展し、学修管理システム（LMS）を導入して全カリキュラムにおいて学生の習熟度等を把握。蓄積された学生の学修ログをAIで解析し、学生個人に最適化された教育（習熟度別学修や履修指導等）を実現
- (2) 取組例②「学びの質の向上」（3億円×10件程度）
VR(Virtual Reality)を用いた（対面ではない）実験・実習を導入するなど、デジタルを活用して、これまで困難と思われていた内容の遠隔授業を実現。更に、自大学のみならず、開発した教育システムやデジタルコンテンツ等を他大学と共有・活用

6/11

Topic 3: デジタルを活用した大学・高専教育高度化プラン デジタルを活用した大学・高専教育高度化プラン (令和2年度文部科学省第3次補正予算事業)

○申請状況

申請区分	国立大学	公立大学	私立大学	私立短大	国立高専	計
取組①	57	12	93	2	10	174
取組②	40	4	29	0	5	78
計	97	16	122	2	15	252
①、②重複	28	1	19	0	2	50

(注) ①、②の重複欄の数は学校数

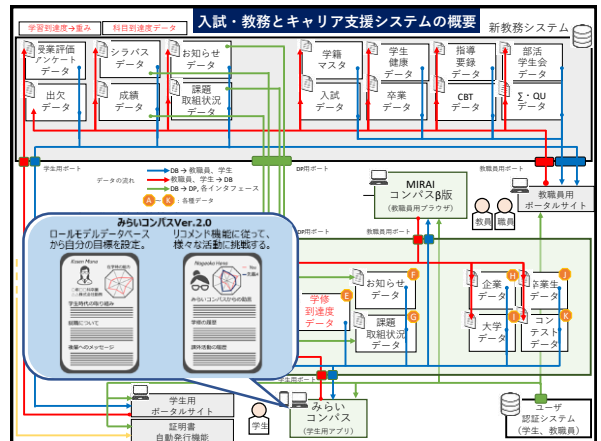
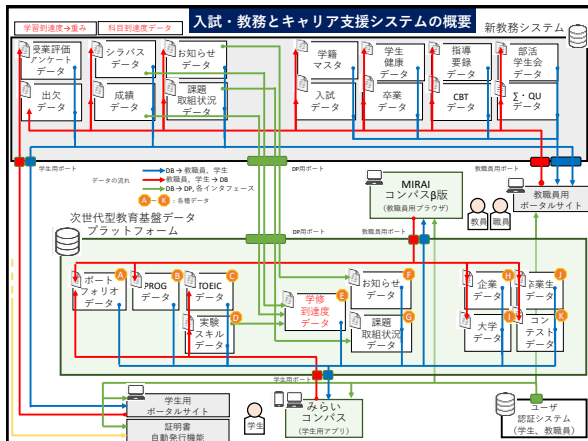
○採択状況

申請区分	国立大学	公立大学	私立大学	私立短大	国立高専	計
取組①	17	4	22	0	1	44
取組②	7	1	2	0	0	10
計	24	5	24	0	1	54
①、②重複	7	0	2	0	0	9

(注) ①、②の重複欄の数は学校数

参考：報道発表「デジタルを活用した大学・高専教育高度化プラン」
実施機関の決定について（R3.3.11 文部科学省）

7/11



自由民主党 文部科学委員会
高等専門学校小委員会
(第24回) 配付資料
山口理事長 (R3.3)

(3) 教育におけるDX等に関する取組

①AI等を活用した教育・学生支援の取組

現状

ポートフォリオ教育

学修者本位の学び（個別最適化）のため、目標設定、到達度試験（CBT）や分野横断的能力の自己評価など様々な学びの履歴を蓄積し、コーチングに活用

デジタル活用した学生支援

○学内に散らばった学生の情報をセキュリティのかかった状態でデジタル的に集約し、教職員が連携してそれらの情報を活用した学生支援

阿南高専の事例

松江高専のシステム構成
・保健室(看護部)向けシステム
・学生の健康管理、保健室業務
・学生相談・個別支援の記録
・教職員向けシステム
・学生相談・個別支援の情報共有

LMSのアンケート機能にて、目標や自己評価などを収集

学年ごとに実施のミーティング(コーチング)で活用

今期

長岡高専による「みらいコンパス」の開発

(令和2年度第3次補正「デジタルを活用した大学・高専教育高度化プラン」)

学生に関する情報を統合的に可視化できる「スマホアプリ」を開発し、学生が自らリアルタイムに認知し、自律的な学びへ、同時に教員からの適切な指導（コーチング）に活用へ。

今後

長岡高専の成果を51高専へ展開

1. 各高専のDX化（アナログデータのデジタル化、統一フォーマット化、セキュリティ対策等）
2. 教育ビッグデータの分析による個別最適化教育の強化・学生支援の強化と予防

10/11

まとめ 長岡高専における教育の高度化

Topic 1: 教育高度化に向けた組織再編

Topic 2: 教育高度化マスタースケジュール

Topic 3: デジタルを活用した大学・高専教育高度化プラン



独立行政法人国立高等専門学校機構
長岡工業高等専門学校
National Institute of Technology, Nagaoka College

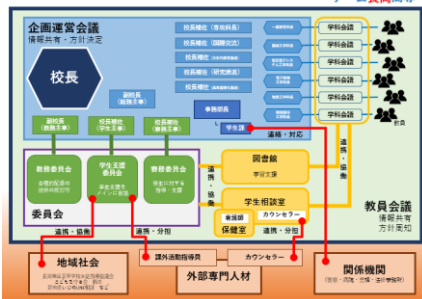
11/11

校長補佐（学生主事） 猪平直人

資料11 重点項目⑦（学生支援関係）

学生支援体制の強化

チーム長岡高等



©「チーム長岡高等」組織連携見取り図 2019年（令和元年）11月作成 演「ソーシャルワーカー」記載

学生支援の様々な課題と対応

様々な悩み・問題へのきめ細かな対応

・障がい者（発達障がいを含む）に対する合理的配慮
・社会の変化に伴う学生の抱える問題の複雑、多様化（依存症・パーソナリティ障害・LGBT+……）
・重大事案への組織的対応の強化（失踪・自殺未遂……）

働き方改革などへの対応

・課外活動、寮業務等の教職員負担軽減

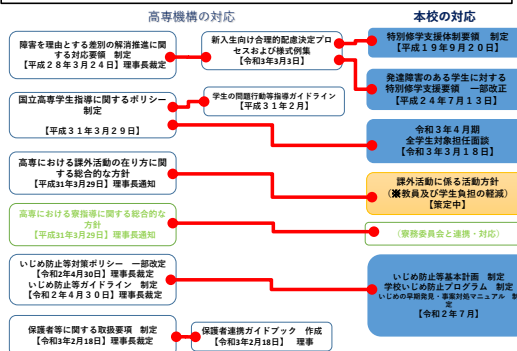
学内学生支援体制の強化・再整備

外部機関との連携強化
外部専門人材の活用

近年の学生支援体制拡充・整備

- ① 長岡地区高等学校生徒指導協議会への出席（2016～）**
 - ・ 全月1回、長岡地区の高等学校生徒指導担当者と会議、情報交換 月1回
- ② 警察との合同立哨指導（2017～）**
 - ・ 交通マナーの向上
- ③ 課外活動指導員の雇用（2020～）**
 - ・ 部活動の技術指導、引率を行うコーチ等の専門家を「課外活動指導員」として雇用
 - ・ 教員の課外活動負担軽減
- ④ スカールローヤールと契約（2020～）**
 - ・ 年間契約を結び、必要に応じて随時法律面でのアドバイスを受ける
 - ・ 学生の問題行動への対応
- ⑤ スカールソーシャルワーカーの雇用（2020～）**
 - ・ 社会福祉士。行政・医療等の公的サービスの情報提供
 - ・ 学校と関係諸機関とのネットワークの構築、連携・調整
- ⑥ いじめ対策委員会の設置（2020～）**
 - ・ いじめ対策に特化した常駐組織。
 - ・ 「いじめ防止等基本計画」「学校いじめ防止プログラム」「いじめの早期発見・事案対処マニュアル」制定

学生支援体制の更なる充実に向けて





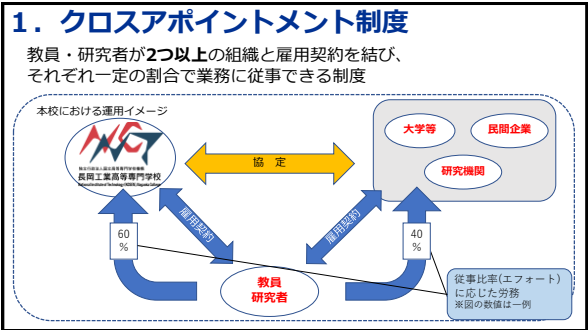
独立行政法人国立高等専門学校機構
長岡工業高等専門学校
National Institute of Technology (NIT) / Nagasaki College

資料12 重点項目⑧ (管理・運営関係)

管理・運営に関する取り組み

1. クロスアポイントメント制度による教員の採用

2. 教職員表彰制度



1. クロスアポイントメント制度

- 機関の垣根を越えて、研究者等の持つ技術・知見を活用できる。
- 教員は新たな研究テーマの発見、他機関との連携強化など
→学生へのフィードバックで教育活動の活性化
→研究成果の地域への還元、新たな産学連携の可能性を模索
- 長岡高専では4名の受入実績
(活用例)
 - ・社会人向け生涯教育(リカレント教育)プログラムの構築・実施に携わる実務家を民間企業から採用

2. 教職員表彰制度

○年に一回、顕著な功績のあった教職員を表彰する。

- ・教育、研究
- ・学生指導
- ・学校運営、業務改善
- ・社会貢献
- ・大会等での受賞 など

→教職員のモチベーションアップ、好事例の共有、学校全体の活性化につながる

○令和2年度は14件、のべ60名の教職員を表彰

2. 教職員表彰制度

○令和2年度に表彰された取り組み例

遠隔授業体制の構築など、オンラインを活用した新しい取り組みで活躍



テレビ及びネットと連携したオープンキャンパスの実施



海外協定校とのオンライン交流の実施

令和3年度 長岡工業高等専門学校

外部有識者会議 評価書

外部有識者 氏名（署名） _____ ㊟

この度は、本校の「外部有識者会議」にご出席を賜り誠にありがとうございました。今後の学校運営の参考とさせていただきたく、大変お手数をおかけいたしますが、下記の項目につきまして、評価点、ご意見、ご提言等を賜りますようよろしくお願いいたします。

なお、大変恐縮に存じますが、令和3年5月24日（月）までに同封の返信用封筒にてご送付下さいますようお願いいたします。

※事務担当：総務課 課長補佐（総務企画担当） 江口
TEL：0258-34-9320 FAX：0258-34-9700
E-mail：s-hosa@nagaoka-ct.ac.jp

評価点	評価基準
5	特に優れている
4	優れている
3	普通
2	劣っている
1	特に劣っている

◆ 外部有識者会議でお配り致しました説明資料をご参照のうえ、ご記入をお願いいたします。

区 分	評価点
1 重点項目① 教育に関する事項	
ご意見、ご提言等	

区 分	評価点
2 重点項目② 専攻科に関する事項	
ご意見、ご提言等	

区 分	評価点
3 重点項目③ 研究・社会連携に関する事項	
ご意見、ご提言等	

区 分	評価点
4 重点項目④ 国際交流に関する事項	
ご意見、ご提言等	

区 分	評価点
5 重点項目⑤ 学生寮（国際寮）に関する事項	
ご意見、ご提言等	

区 分	評価点
6 重点項目⑥ 教育の高度化に関する事項	
ご意見、ご提言等	

区 分	評価点
7 重点項目⑦ 学生支援に関する事項	
ご意見、ご提言等	

区 分	評価点
8 重点項目⑧ 管理・運営に関する事項	
ご意見、ご提言等	

- ◆ 全体について、総合的なご意見・ご提言等がございましたらご記入をお願いいたします。

以上 ご協力ありがとうございました。