

令和4年度

第2回山形県産業教育審議会

令和4年8月

山形県教育委員会

山形県産業教育審議会条例

(昭和60年12月県条例第34号) <抜粋>

(設置)

第1条 産業教育振興法(昭和26年法律第228号)第11条の規定により、山形県産業教育審議会を置く。

(定数)

第2条 委員の定数は、15人とする。

山形県産業教育審議会規則

(昭和60年12月県教育委員会規則第11号) <抜粋>

(趣旨)

第1条 この規則は、産業教育振興法(昭和26年法律第228号)第14条第1項の規定により、山形県産業教育審議会(以下「審議会」という。)に関し必要な事項を定めるものとする。

(委員の任期)

第2条 委員の任期は、2年とする。ただし、委員が欠けた場合における補欠の委員の任期は、前任者の残任期間とする。

(会長及び副会長)

第3条 審議会に会長及び副会長1名を置き、委員の互選によりこれを定める。

2 会長は、審議会の会務を総理する。

3 副会長は、会長を補佐し、会長に事故があるとき又は会長がかけたときは、その職務を代理する。

(会議)

第4条 審議会は、会長が招集する。

2 会長は、会議の議長となる。

3 審議会は、委員の過半数が出席しなければ、会議を開くことができない。

4 審議会の議事は、出席した委員の過半数を持って決し、可決同数のときは、議長決するところによる。

(庶務)

第5条 審議会の庶務は、教育庁において処理する。

(委任)

第6条 この規則に定めるもののほか、審議会の運営に関し必要な事項は、会長が審議会に諮って定める。

産業教育振興法

(昭和26年6月法律第228号) <抜粋>

第1章 総則

第3条 (国の任務)

地方公共団体が下の各号に掲げるような方法によって産業教育の振興を図ることを奨励しなければならない。

- 1 産業教育の振興に関する総合計画を樹立すること。
- 2 産業教育に関する教育の内容及び方法の改善を図ること。
- 3 産業教育に関する施設又は設備を整備し、及びその充実を図ること。
- 4 産業教育に従事する教員又は指導者の現職教育又は養成の計画を樹立し、及びその実現を図ること。
- 5 産業教育の実施について、産業界との協力を促進すること。

第2章 地方産業教育審議会

(設置)

第11条 都道府県及び市町村(市町村の組合及び特別区を含む。以下同じ。)の教育委員会に、条例の定めるところにより、地方産業教育審議会を置くことができる。

(所掌事務)

第12条 地方産業教育審議会(以下「地方審議会」という。)は、それぞれ、当該都道府県又は市町村の区域内で行われる産業教育に関し、第3条各号に掲げるような事項その他産業教育に関する重要事項について、都道府県の教育委員会若しくは知事又は市町村の教育委員会の諮問に応じて調査審議し、及びこれらの事項に関して都道府県の教育委員会若しくは知事又は市町村の教育委員会に建議する。

(委員)

第13条 地方審議会の委員は、産業教育に関し学識経験のある者及び関係行政機関の職員のうちから、それぞれ都道府県又は市町村の教育委員会が任命する。

- 2 前項の委員の任命に当たっては、あらかじめ都道府県の教育委員会にあっては知事の意見を、市町村の教育委員会にあっては市町村長の意見を聴かなければならない。
- 3 委員は、非常勤とする。
- 4 委員は、その職務を行うために要する費用の弁償を受けることができる。
- 5 前項の費用は、それぞれ、都道府県又は市町村の負担とする。
- 6 委員の定数並びに費用弁償の額及びその支給方法は、条例で定める。

(教育委員会への委任)

第14条 地方審議会に関し必要な事項は、この法律に規定するものを除くほか、それぞれ、当該都道府県又は市町村の教育委員会規則で定める。

- 2 前項の規則の制定に当たっては、あらかじめ都道府県の教育委員会は知事と、市町村の教育委員会は市町村長と協議しなければならない。

令和4年度 山形県産業教育審議会委員

資料2

No	分野	氏名	所属・職名等	備考
1	金融	はせがわ きちしげ 長谷川 吉茂	山形県銀行協会 会長 株式会社山形銀行 頭取	
2	有識者 (キャリア教育)	いとう けいこ 井東 敬子	鶴岡ナリワイプロジェクト 代表 リードクライム(株) 取締役 産業カウンセラー、環境カウンセラー	
3	有識者	おがた たてあき 尾形 健明	県立産業技術短期大学校 校長	
4	教育 (高等学校)	たかはし りょうじ 高橋 良治	県高等学校産業教育連盟 会長 県立山形工業高等学校 校長	
5	教育 (中学校)	ささはら みゆき 笹原 美百紀	県中学校長会 天童市立第四中学校 校長	
6	行政 (農林水産)	すずき あさひ 鈴木 陽	農林水産部 農政企画課長	
7	行政 (産業労働)	さいとう えみこ 齋藤 恵美子	産業労働部雇用・産業人材育成課 働く女性サポート室長	
8	観光	いけだ まちこ 池田 真知子	株式会社一久旅館 若女将	
9	製造	たけした たいへい 竹下 泰平	NECパーソナルコンピュータ株式会社 執行役員生産事業部長	
10	福祉	さいとう さちこ 斎藤 幸子	県介護福祉士会 事務局長	
11	農業	ごとう まさき 後藤 雅喜	山形県農業協同組合中央会 常務理事	
12	建設	くにい ひとし 國井 仁	県建設業協会 会長 國井建設株式会社 代表取締役	
13	農業 (6次産業)	くろさわ ちよこ 黒澤 ちよ子	山形県農業委員会女性の会 会長 農業生産法人 株式会社 黒澤ファーム 専務取締役	
14	林業	さとう さつえ 佐藤 さつえ	安楽城林産株式会社 第1期青年林業士	
15	企業経営 (IT情報)	つちや れいこ 土屋 玲子	株式会社ハイテックシステム 専務取締役	

これまでの山形県産業教育審議会における審議内容一覧

年度	審議内容等
S63	「時代の変化に対応した本県高等学校における産業教育の在り方について」(昭和63年5月諮問) (一部答申) I 情報化、国際化等時代の進展に対応した産業教育にかかわる学科構成及び内容のあり方について
H元	(最終答申) II 生涯学習体系への移行に伴う地域社会との連携の在り方について
2	今後の産業教育の充実・発展の方策について(特に農業教育について)
3	本県高等学校における産業教育の改善・充実について(特に工業教育について)
4	本県高等学校における産業教育の改善・充実について(特に商業教育について)
5	本県高等学校における産業教育の改善・充実について (学科の構成及び教育内容の新しい在り方について)
6	第4次山形県教育計画に係る職業教育の在り方について(基本的な方向について審議)
7	本県高等学校における産業教育の活性化方策について (第6回全国産業教育フェア等への成功に向けての取り組みについて)
8	本県高等学校における工業教育の在り方について{山形県産業教育審議会答申(平成2年3月)及び第4次山形県教育振興計画を踏まえ産業技術の高度化等に対応する工業教育のあり方について}
9	より一層地域に貢献する産業教育の在り方について {(1)産業構造の変化の中で求められる人材について、(2)変化に対応した産業教育の在り方について}
10	本県高等学校における産業教育の活性化方策について (農業教育を中心とした、社会の変化や産業の動向に対応した産業教育の在り方について)
11	当審議会に対する諮問事項について(中間まとめについて)
12	「21世紀における本県高等学校の産業教育の在り方について」の答申(案)
13	本県高等学校における産業教育について(福祉教育を中心として)
14	地域と連携した産業教育の在り方について(パートナーシップの取組みを中心として)
15	雇用情勢の変化の中での産業教育の在り方について
16	産業教育の視点に立ったキャリア教育の在り方について
17	産業界や関係機関・高等教育と連携した産業教育の在り方について(キャリア教育の視点から)
18	本県高等学校における農業教育の活性化について
19	本県高等学校において育成する「人材」(人財)について
20	(7月諮問) 「時代の進展や産業界の動向等に対応した本県産業教育の在り方について」{平成21年1月(中間まとめ)} (6月30日答申)
21	本県産業教育の改善・充実の方向性(資質・能力の育成、地域産業の発展に資する教育、学習環境整備、教員研修の充実、専門高校(学科)の適正配置)について
22	答申を踏まえた本県産業教育の推進について
23	本県専門高校のキャリア教育について
24	新学習指導要領を踏まえての「本県専門高校に必要とされる教育」について
25	第6次山形県教育振興計画の策定に向けた産業教育の在り方
26	第6次山形県教育振興計画策定案を踏まえた産業教育の在り方
27	地域創生とキャリア教育について
28	社会の変化に対応する産業教育の在り方
29	社会の変化に対応する産業教育の在り方 ～産業人材に求められる力～
30	社会の変化に対応する産業教育の在り方 ～地域産業との協働による産業教育～
R元	これからの専門高校に求められる役割について ～地域に貢献できる人材育成を目指して～
2	新たな時代に向かって変化していく社会に対応する産業人材に必要な資質・能力について
3	(9月諮問)「急激に変化する時代における本県産業教育の在り方について」
4	第1回 「急激に変化する時代における本県産業教育の在り方について」

(写)

高教第572号
令和3年9月16日

山形県産業教育審議会
会長 長谷川 吉茂 殿

山形県教育委員会
教育長 菅間 裕晃

産業教育振興法（昭和26年法律第228号）第12条の規定により、次の事項について、別紙理由を添えて諮問いたします。

諮 問

「急激に変化する時代における本県産業教育の在り方について」

(理由)

本県産業教育の在り方については、平成 21 年 6 月に本審議会から「時代の進展や産業界の動向等に対応した本県産業教育の在り方について」の答申をいただき、産業教育の充実に務めてまいりました。この間、12 年が経過し、産業界や社会、教育を取り巻く環境は大きく変化しております。

人工知能(AI)、ビッグデータ、Internet of Things(IoT)、ロボティクス等の高度な先端技術は、産業や社会生活に取り入れられ、私たちがより快適で活力に満ちた生活を送ることができるとされる Society 5.0 時代を迎えようとしています。一方で、国連総会において 2015 年に採択された持続可能な開発目標(SDGs)では、自然環境や資源の有限性、イノベーションなど、地域や地球規模の課題が示され、これからの社会を生きる一人一人が、これらを自らの課題として考え、持続可能な社会づくりにつなげていく力を育てていくことが求められています。また、新型コロナウイルス感染症の感染拡大は、私たちの生命や生活のみならず、社会、経済、私たちの行動・意識・価値観等に大きな影響を与えています。

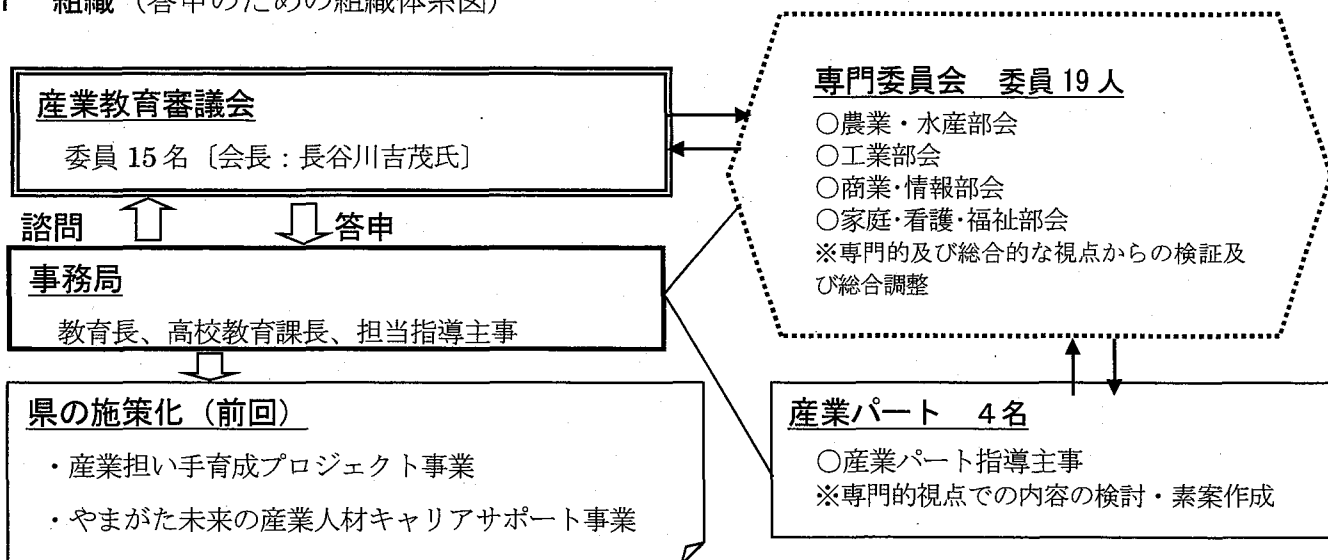
本県の未来を担う子どもたちには、このような急激な社会の変化を前向きに受け止め、予測不可能な未来を生きぬくために必要な力を身につけることが求められています。とりわけ、これからの地域社会を支え、本県の産業の発展を担う人材の育成にあたっては、職業人として必要な資質・能力を学習活動の中で育成していくことも重要です。また、ICT 環境整備を促進し、「先端的な学び」「個別最適な学び」「協働的な学び」の実現も求められています。

現在、本県では第 6 次山形県教育振興計画(後期計画)に基づき、地域の将来を担う人材育成に取り組んでいるところですが、このような急激に変化する時代における本県産業教育の在り方について、特に、以下の点などから御検討をお願いします。

- 1 アフターコロナを見据え、社会や産業の急激な変化に対応するため、産業教育において、どのような人材育成を目指すべきか。
- 2 産業教育の充実に資するため、地方公共団体、地域産業界、大学等、関係機関との連携や接続をどのように進めるべきか。
- 3 職業教育を主とする専門学科の志願者を増やすために、特色化・魅力化をどのように図っていくべきか。

山形県産業教育審議会 答申に向けた検討の経過及び今後の予定

1 組織（答申のための組織体系図）



※ 専門委員会は、「農業・水産」「工業」「商業・情報」「家庭・看護・福祉」の4部会で構成し、行政機関の代表者、教頭、教諭等で構成しそれぞれ専門的な立場から意見をいただく。

2 これまでの検討の経過

令和3年度

8月17日（火） 第1回専門委員会

・目的、検討事項の確認等

9月16日（木） 令和3年度産業教育審議会（県教育委員会より諮問）

12月20日（火） 第2回専門委員会

・産業教育の改善・充実の方向性と具体的方策（案）の検討
・各部会における改善・充実策の検討

1月～3月 産業教育の改善・充実の方向性と具体的方策（案）及び各部会における改善・充実策（案）の作成（事務局）

令和4年度

※ 4月 審議委員一部改選（役職退任等による）

4月27日（水） 第3回専門委員会

・答申概要（案）、専門学科における具体的方策（案）の検討

5月 県高等学校長会 各部会長等から意見聴取（事務局）

5月26日（木） 令和4年度第1回産業教育審議会

・答申概要（案）、専門学科における具体的方策（案）の検討

- 6月29日(水) 第4回専門委員会
・第1回産業教育審議会の報告
・答申(案)の検討
- 7月～8月 答申(案)の検討(事務局)
- 8月30日(火) 令和4年度第2回産業教育審議会
・答申(案)の検討

3 今後の予定(令和4年度)

- 10月中 県産業教育審議会会長から教育長に答申
- 11月 11月定例教育委員会で答申の報告

「急激に変化する時代における本県産業教育の在り方について」答申概要（案）

～ 山形の未来をひらく産業人材の育成 ～

【審議の視点】
 I アフターコロナを見据え、社会や産業の急激な変化に対応するため、産業教育において、どのような人材育成を目指すべきか。
 II 産業教育の充実を図るために、地方公共団体、地域産業界、大学等、関係機関との連携や接続をどのように進めるべきか。
 III 職業教育を主とする専門学科の志願者を増やすために、特色化・魅力化をどのように図っていくべきか。

【国の動向】
 ○ 第3期教育振興基本計画（平成30年6月）
 ○ 高等学校学習指導要領 告示（平成30年3月）
 ○ 学校教育の情報化の推進に関する法律 公布（令和元年6月）
 ○ GIGAスクール構想（令和元年12月）
 ○ 中央教育審議会 答申（令和3年1月）
 「令和の日本型学校教育」の構築を目指して
 ・ 業界と一体となって地域産業界を支える革新的職業人材の育成（専門学科改革）
 ○ デジタル化対応産業教育装置の整備（令和2年度）
【県の施策等】
 ○ 第6次山形県教育振興計画（後期計画）（令和2年3月）
 「いのち」をつなぐ人、学びを生かす人、地域をつくる人
 ○ 山形県 ICT 教育アクションプラン（令和3年4月）

【本県の産業の現状と今後の動向】
 ○ **本県の産業構造の現状**
 ・ 県内総生産額：約4兆2759億円（平成30年度）
 構成比1次：3.5% 2次：35.5% 3次：60.5%
 ※全国に比べ、1次、2次の割合が高い
 ○ **地域経済を取り巻く環境の変化**
 ・ 少子高齢化に伴う生産年齢人口の減少
 ・ 働き方改革への対応
 ・ 第4次産業革命とも呼ばれる急速な技術革新の進展
 ・ 持続可能な開発目標（SDGs）への意識の高まり
 ・ 地域経済のグローバル化
 ・ カーボンニュートラルへの取り組み
 ・ ウィズコロナ・アフターコロナ時代への対応

【本県の高等学校の現状】
 ○ 少子化による生徒の減少（R3. 3卒）
 ・ 中学校等卒業者：9,116人（H23. 3卒 11,343人 -2,227人）
 ・ 高等学校進学率：99.4%（H23. 3卒 99.3% +0.1%）
 ○ 職業系専門学科の入学定員（R4 入学生 公私計）の確保
 ・ 職業系専門学科の入学定員3,123名
 ・ 各学科別の入学定員の割合
 普通科等（65%）：職業系専門学科（28%）：総合学科（7%）
 ○ 公立高等学校の入学選抜最終倍率の低下（R4. 3実施）
 ・ 職業系専門学科全体（全日制）：0.74倍（H24. 3 0.99倍 -0.25）
 ○ 職業系専門学科からの多様な進路希望への対応（R3. 3卒）
 ・ 大学等進学率：20.7%（全学科平均 県46.4%、全国57.4%）
 ・ 就職率：54.6%（全学科平均 県27.2%、全国15.7%）
 ○ 地域の産業の担い手の確保
 ・ 県内就職率：80.0%（H23. 3卒 75.7% +4.3%）※全国81.9%

【本県の産業教育の取り組み】
 ○ インターンシップ推進事業
 ○ 山形県産業担い手育成事業
 ○ やまがた未来の産業人材キャリアサポート事業
 ○ グローバル産業人材育成事業（R1 台湾交流）
 ○ 地域産業、高等教育機関と連携した取り組み
 ○ 専門性を活かした資格取得の推進
 ○ デジタル化に対応した産業教育装置の整備
 ○ GIGAスクール構想の推進
【本県の産業教育の課題】
 ● 産業や社会の急激な変化への対応
 ・ 変化に主体的に対応できる資質・能力の育成
 ・ 持続可能な社会の実現に向けた取り組み
 ・ AI、IoT、ロボティクス等の先端技術の高度化
 ・ 全ての産業におけるデジタル化、オンライン化
 ・ 少子高齢化、若年人口の流出による人口減少の加速
 ● 自治体・産業界・大学等との連携による開かれた教育課程の実現
 ● 職業系専門学科の志願者の確保

1 社会の急激な変化に主体的に対応できる資質・能力の育成

- ① **社会を生きぬく学ぶ意欲と確かな学力、創造力の育成**
 ・ 共通教科及び専門教科における基礎的・基本的な知識・技能・技術等の確実な定着
 ・ 課題の発見から解決までのプロセスを重視した実践的・体験的な学習の充実
- ② **社会の変化に対応し、社会で自立できる力の育成**
 ・ 将来の自己実現を目指し、自己理解を深め、主体的に取り組む態度の育成
 ・ 自己実現を図るための勤労観・職業観の育成
 ・ グローバル化等に対応する実践的な力の育成
 ・ 環境教育、主権者教育、消費者教育の推進
- ③ **郷土を愛し、地域の担い手としての高い志の育成**
 ・ 社会貢献活動や自己有用感を育む活動の充実
 ・ 社会や産業の理解、地域課題の発見、解決の取り組みによる郷土愛の醸成
- ④ **新たな価値を創造し、挑戦する人材の育成**
 ・ 各種コンテスト、研究発表会等での地域や他校と交流の機会の創出
 ・ ビジネスアイデアコンテスト等への挑戦による起業家精神の醸成
- ⑤ **他者を尊重し、多様な人々と協働できる人材の育成**
 ・ 多様な人との交流により、互いの価値観や意見を尊重し、協働できる力の育成
 ・ 道徳教育の充実、倫理観の醸成
- ⑥ **キャリア教育の一層の充実**
 ・ 次代の産業に対応できるキャリア教育の充実及び柔軟な学びの実現

4 教員の指導力向上

- ① **実践的な指導力の育成**
 ・ 産業構造の変化に対応した指導力を高める教員研修
 ・ SDGs や環境・エネルギー等の諸課題に対応した教員研修
- ② **新学習指導要領の実施に伴う教員研修の充実（授業改善・学習評価）**
 ・ 「課題研究」「総合的な探究の時間」等の効果的な指導方法の研究
 ・ 指導と評価の一体化に向けた授業改善
- ③ **先進的な技術・技能を学ぶ機会の創出**
 ・ 各種展示会、見本市、イベント、異業種交流会等への参加

本県産業教育の改善・充実に向けた方向性

【方向性の3つの柱】
 I 持続可能な社会の構築、情報化の一層の推進、グローバル化等の社会や産業の変化に対応した学習内容の改善・充実
 II 専門的な知識・技術の定着を図るとともに、課題解決能力の育成や職業観・勤労観を育むキャリア教育の充実
 III 企業等の高度な技術に触れる体験や地域の課題解決に向けた連携した取り組みなど、自治体、産業界、大学等との連携の一層の推進

2 持続可能な社会の実現及びデジタル化への対応

- ① **持続可能な社会の実現を目指す人材の育成**
- ② **カーボンニュートラルの実現を目指す人材の育成**
 ・ 脱炭素型のライフスタイルへの転換及び新技術への対応
 ・ 省エネルギー及び再生可能エネルギーに関する教育の充実
- ③ **Society5.0におけるDX（注）に対応した地域の産業界を牽引する人材の育成**
 ・ 各産業分野におけるDX（スマート農業、スマート水産業、スマート介護等）への対応
 ・ 創造力や発想力、行動力、チャレンジ精神を育む起業家精神の醸成
 ・ 海外との交流による異文化の理解や多様性を受容できるグローバル人材の育成
- ④ **先端技術（AI・IoT、ロボット）を各産業で活用できる人材の育成**
 ・ 新技術（AI・IoT、ロボット、データサイエンス等）に対応した実験
 ・ 最新の実験・実習設備の整備及び学習内容の改善
- ⑤ **ICTを活用した情報活用能力の育成**
 ・ 「情報モラル・情報セキュリティ」「課題解決・探究活動における情報活用」「プログラミング」等の情報活用能力の育成
 ・ クラウドサービス等の活用による個別最適な学び、協働的な学びの実現
 ・ オンラインによる大学、企業等との交流

3 自治体・産業界・大学等との連携・接続

- ① **産業界と一体となった社会に開かれた教育課程の実現**
 ・ 地元自治体・産業界・大学等の関係者並びに学校運営協議会委員や学校評議員から意見をいただき、地域で求める人材の育成に向け、専門高校の人材育成の在り方を整理し、それに基づく教育課程の開発・実践に連携して取り組む。
- ② **自治体・産業界・大学等との連携・協働**
 ・ 外部講師の招聘による、職業人としての気概の醸成や伝統技術、先端技術の知識及び技術の習得
 ・ 産業界等との連携によるインターンシップや共同研究等の機会の創出
 ・ 県立大学校等とのカリキュラムの連携（農・工・情）
 ・ 地域連携・協働のためのコーディネーターの配置の検討
 ・ 専攻科（5年一貫教育）の一層の充実（工・看）
- ③ **各学科の特色を活かした学校間連携、他学科との連携・交流**
 ・ 学校間連携や他学科との連携による共同研究の機会の創出
 ・ 課題研究発表会、各種コンテスト、コンクール、研究発表会等での他校や他学科との交流の機会の創出
- ④ **地域産業界への接続**
 ・ 企業説明会等による生徒の地域産業の理解、県内定着の促進
 ・ 高校の学習内容や取り組みに関する地域・産業界の理解促進
- ⑤ **大学等への接続及び大学等卒業後の県内回帰の促進**
 ・ 専門高校での学習成果を活かした大学等への進学促進
 ・ 高校で地域産業の理解による大学等卒業後の県内回帰の促進

5 志願者増及び活性化・魅力化に向けた取り組み

- ① **明確な目的意識をもつ志願者が入学できる入学選抜の検討**
 ・ 推薦入学選抜の出願要件、募集人員等の検討
- ② **産業教育の理解促進のため小・中学校の児童・生徒及び教員が、専門学科の学びの理解を深める機会の創出**
 ・ 自治体、産業界等のイベントや課題研究成果発表会等での成果発表の機会の創出
 ・ 中学生、保護者及び中学校教員を対象とした学校説明会、体験入学、出前授業等の機会の創出
 ・ 学校案内パンフレット、学校HP、SNSを効果的に活用した魅力発信

（注）DX:企業がビジネス環境の激しい変化に対応し、データとデジタル技術を活用して、顧客や社会のニーズを基に、製品やサービス、ビジネスモデルを変革するとともに、業務そのものや、組織、プロセス、企業文化・風土を変革し、競争上の優位性を確立すること
 引用：「DX推進指標」とそのガイダンス（経済産業省）

各専門学科の今後の改善の視点

I 各専門学科（共通）	II 各専門学科																
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 5px;">1 社会の急激な変化に主体的に対応できる資質・能力の育成</div> <ul style="list-style-type: none"> ○ 「課題研究」「総合的な探究の時間」等における地域課題の発見、解決等の課題解決学習による実践的・体験的学習の充実を図る。 ○ 生徒全員によるインターンシップや希望者の中長期インターンシップの実施による勤労観・職業観の育成を図る。 ○ ビジネスアイデアコンテスト等への挑戦やイベントへの参加による起業家精神の醸成を図る。 ○ 海外の産業や文化についての見聞を広め、グローバル化等に対応する実践的な力の育成を図る。 <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 5px;">2 持続可能な社会の実現、デジタル化への対応</div> <ul style="list-style-type: none"> ○ 持続可能な社会の実現に向けた学習内容の充実や生徒の取組みを一層推進する。 ○ 脱炭素型のライフスタイルの転換に対応する新技術の学習や省エネルギー、再生可能エネルギーに向けた取組みの推進を図る。 ○ デジタル化に対応した実習設備の活用による新たな実習内容の開発と実践を図る。 ○ ICT を効果的に活用し、情報活用能力を高めるとともに個別最適な学びや協働的な学びの実現を図る。 <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 5px;">3 自治体・産業界・大学等との連携・接続</div> <ul style="list-style-type: none"> ○ 地元自治体・産業界・大学等の関係者並びに学校運営協議会委員や学校評議員等の意見を踏まえた教育課程の開発や学習内容の充実・改善を図る。 ○ 産業界や大学等の外部人材を活用するなど、産業界との連携・協働により、地域の産業を知る機会を創出するとともに、インターンシップの一層の充実や、課題研究等における課題の発見や解決に向けた課題解決型の学習の充実を図る。 ○ 大学等の高等教育機関への進学希望者の進路実現のため、高校の学習成果を活かした総合型入学者選抜方法による進学指導の充実を図る。 ○ 卒業生の県内定着及び大学等卒業後の県内回帰の促進を図るため、関係部局との連携を密にし、卒業生の県内定着及び大学等卒業後の県内回帰の促進を図る。 <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 5px;">4 教員の指導力向上</div> <ul style="list-style-type: none"> ○ デジタル化に対応した実習内容の開発や教員の指導力向上を図るため、産業界等の外部有識者を活用した講習会を実施する。 ○ 実習等における技術の継承を図るため、産業界等の外部有識者を活用した講習会や校内研修の充実を図る。 ○ 先端的な技術を理解するため、見本市、国際展示会等に教員を派遣する。 <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 5px;">5 志願者増及び活性化・魅力化に向けた取組み</div> <ul style="list-style-type: none"> ○ 県、各校等において、各専門学科のPRを実施する。（SNS、新聞、テレビ、ラジオ等の各メディアを通じた情報発信。イベントの開催・参加、パンフレットの中学生への配布等） ○ 小中学校における「総合的な学習」「プログラミング教育」等への出前講座を実施する。 ○ 中学校の教員や生徒に理解を深めてもらえるよう、授業見学会や学校説明会を開催する。 ○ 情報活用機器の利活用による新しい産業教育についてのPRを実施する。 ○ 学科名等を、より分かりやすい名称への変更を検討する。 ○ より意欲のある志願者を入学させるため、推薦入学者選抜の出願要件や募集定員の引き上げを検討する。 	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%; text-align: center; vertical-align: middle;">農 業</td> <td>安定的な食料生産や6次産業化の推進、スマート農業、グローバル化など、農業を取り巻く状況の変化に対応するため、農業経営者、JAグループ等の産業界や、山形大学農学部、県立農林専門職大学、県立農林大学校等と連携するなど、スマート農業の技術に触れる機会の創出や、経営的な視点を取り入れたプロジェクト学習を推進し、実践的・体験的活動の充実を図る。</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; vertical-align: middle;">工 業</td> <td>AI や IoT、ビッグデータの活用などの急速な工業技術の進展に対応するため、産業界や山形大学工学部、県立産業技術短期大学、県立職業能力専門学校等の高等教育機関と連携するなど、新しい技術を体験する機会の創出や、ものづくりの技術・技能の活用による課題解決型学習を推進し、実践的・体験的活動の充実を図る。</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; vertical-align: middle;">商 業</td> <td>経済のグローバル化、ICT の進歩など、経済社会を取り巻く状況の変化に対応するため、経済界や大学等と連携するなど、企業活動における ICT を活用したビジネスを体験する機会の創出や、地域社会の課題を解決するための新たなビジネスを創造する課題解決型学習を推進し、実践的・体験的活動の充実を図る。</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; vertical-align: middle;">水 産</td> <td>水産物の世界的な需要の変化や資源管理、持続可能な海洋利用など水産や海洋を取り巻く状況の変化に対応するため、漁協、加茂水族館、県水産研究所等の産業界と連携するなど、実習船を活用した海洋実習や畜養技術、HACCP システムによる安全・衛生管理の学習などにより、体験的探究型学習の充実・改善を図る。</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; vertical-align: middle;">家 庭</td> <td>少子高齢化、価値観やライフスタイルの多様化、複雑化する消費生活等に対応し、専門性の高い調理師等の職業人を養成するため、産業界、大学等と連携するなど、地域における校外実習や校外研修の機会の創出や持続可能な社会を構築するための課題解決型学習を推進し、創造的かつ実践的な学びの充実を図る。</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; vertical-align: middle;">看 護</td> <td>少子高齢化の進行、入院期間の短縮、在宅医療の拡大など地域医療を取り巻く状況の変化に対応するため、医療機関や大学等との連携による臨地実習を通して、地域の医療福祉施設や医療・福祉分野の現状と課題を理解し、持続可能な医療・福祉の実現に向けた課題解決型学習を推進し、学習内容の充実を図る。</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; vertical-align: middle;">情 報</td> <td>知識基盤社会の到来、情報社会の進展、IT 人材の需要増大など情報関連産業を取り巻く状況の変化に対応するため、産業界や県内大学、県立産業技術短期大学校等の高等教育機関と連携するなど、最新技術に関する講演会の実施、共同研究の機会の創出や地域課題を情報技術によって解決を目指す課題解決型学習を推進し、学習内容の充実を図る。</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; vertical-align: middle;">福 祉</td> <td>福祉ニーズの高度化と多様化、倫理的課題やマネジメント能力・多職種協働の推進、ICT・介護ロボットの進歩など地域福祉を取り巻く状況の変化に対応するため、福祉施設や大学等との連携による介護実習を通して、地域の福祉施設や福祉・介護分野の現状と課題を理解し、持続可能な福祉の実現に向けた課題解決型学習を推進するなど、学習内容の充実を図る。</td> </tr> </table>	農 業	安定的な食料生産や6次産業化の推進、スマート農業、グローバル化など、農業を取り巻く状況の変化に対応するため、農業経営者、JAグループ等の産業界や、山形大学農学部、県立農林専門職大学、県立農林大学校等と連携するなど、スマート農業の技術に触れる機会の創出や、経営的な視点を取り入れたプロジェクト学習を推進し、実践的・体験的活動の充実を図る。	工 業	AI や IoT、ビッグデータの活用などの急速な工業技術の進展に対応するため、産業界や山形大学工学部、県立産業技術短期大学、県立職業能力専門学校等の高等教育機関と連携するなど、新しい技術を体験する機会の創出や、ものづくりの技術・技能の活用による課題解決型学習を推進し、実践的・体験的活動の充実を図る。	商 業	経済のグローバル化、ICT の進歩など、経済社会を取り巻く状況の変化に対応するため、経済界や大学等と連携するなど、企業活動における ICT を活用したビジネスを体験する機会の創出や、地域社会の課題を解決するための新たなビジネスを創造する課題解決型学習を推進し、実践的・体験的活動の充実を図る。	水 産	水産物の世界的な需要の変化や資源管理、持続可能な海洋利用など水産や海洋を取り巻く状況の変化に対応するため、漁協、加茂水族館、県水産研究所等の産業界と連携するなど、実習船を活用した海洋実習や畜養技術、HACCP システムによる安全・衛生管理の学習などにより、体験的探究型学習の充実・改善を図る。	家 庭	少子高齢化、価値観やライフスタイルの多様化、複雑化する消費生活等に対応し、専門性の高い調理師等の職業人を養成するため、産業界、大学等と連携するなど、地域における校外実習や校外研修の機会の創出や持続可能な社会を構築するための課題解決型学習を推進し、創造的かつ実践的な学びの充実を図る。	看 護	少子高齢化の進行、入院期間の短縮、在宅医療の拡大など地域医療を取り巻く状況の変化に対応するため、医療機関や大学等との連携による臨地実習を通して、地域の医療福祉施設や医療・福祉分野の現状と課題を理解し、持続可能な医療・福祉の実現に向けた課題解決型学習を推進し、学習内容の充実を図る。	情 報	知識基盤社会の到来、情報社会の進展、IT 人材の需要増大など情報関連産業を取り巻く状況の変化に対応するため、産業界や県内大学、県立産業技術短期大学校等の高等教育機関と連携するなど、最新技術に関する講演会の実施、共同研究の機会の創出や地域課題を情報技術によって解決を目指す課題解決型学習を推進し、学習内容の充実を図る。	福 祉	福祉ニーズの高度化と多様化、倫理的課題やマネジメント能力・多職種協働の推進、ICT・介護ロボットの進歩など地域福祉を取り巻く状況の変化に対応するため、福祉施設や大学等との連携による介護実習を通して、地域の福祉施設や福祉・介護分野の現状と課題を理解し、持続可能な福祉の実現に向けた課題解決型学習を推進するなど、学習内容の充実を図る。
農 業	安定的な食料生産や6次産業化の推進、スマート農業、グローバル化など、農業を取り巻く状況の変化に対応するため、農業経営者、JAグループ等の産業界や、山形大学農学部、県立農林専門職大学、県立農林大学校等と連携するなど、スマート農業の技術に触れる機会の創出や、経営的な視点を取り入れたプロジェクト学習を推進し、実践的・体験的活動の充実を図る。																
工 業	AI や IoT、ビッグデータの活用などの急速な工業技術の進展に対応するため、産業界や山形大学工学部、県立産業技術短期大学、県立職業能力専門学校等の高等教育機関と連携するなど、新しい技術を体験する機会の創出や、ものづくりの技術・技能の活用による課題解決型学習を推進し、実践的・体験的活動の充実を図る。																
商 業	経済のグローバル化、ICT の進歩など、経済社会を取り巻く状況の変化に対応するため、経済界や大学等と連携するなど、企業活動における ICT を活用したビジネスを体験する機会の創出や、地域社会の課題を解決するための新たなビジネスを創造する課題解決型学習を推進し、実践的・体験的活動の充実を図る。																
水 産	水産物の世界的な需要の変化や資源管理、持続可能な海洋利用など水産や海洋を取り巻く状況の変化に対応するため、漁協、加茂水族館、県水産研究所等の産業界と連携するなど、実習船を活用した海洋実習や畜養技術、HACCP システムによる安全・衛生管理の学習などにより、体験的探究型学習の充実・改善を図る。																
家 庭	少子高齢化、価値観やライフスタイルの多様化、複雑化する消費生活等に対応し、専門性の高い調理師等の職業人を養成するため、産業界、大学等と連携するなど、地域における校外実習や校外研修の機会の創出や持続可能な社会を構築するための課題解決型学習を推進し、創造的かつ実践的な学びの充実を図る。																
看 護	少子高齢化の進行、入院期間の短縮、在宅医療の拡大など地域医療を取り巻く状況の変化に対応するため、医療機関や大学等との連携による臨地実習を通して、地域の医療福祉施設や医療・福祉分野の現状と課題を理解し、持続可能な医療・福祉の実現に向けた課題解決型学習を推進し、学習内容の充実を図る。																
情 報	知識基盤社会の到来、情報社会の進展、IT 人材の需要増大など情報関連産業を取り巻く状況の変化に対応するため、産業界や県内大学、県立産業技術短期大学校等の高等教育機関と連携するなど、最新技術に関する講演会の実施、共同研究の機会の創出や地域課題を情報技術によって解決を目指す課題解決型学習を推進し、学習内容の充実を図る。																
福 祉	福祉ニーズの高度化と多様化、倫理的課題やマネジメント能力・多職種協働の推進、ICT・介護ロボットの進歩など地域福祉を取り巻く状況の変化に対応するため、福祉施設や大学等との連携による介護実習を通して、地域の福祉施設や福祉・介護分野の現状と課題を理解し、持続可能な福祉の実現に向けた課題解決型学習を推進するなど、学習内容の充実を図る。																

「急激に変化する時代における本県産業教育の
在り方について」

～山形の未来をひらく産業人材の育成～

答申（案）

令和4年〇月〇〇日

山形県産業教育審議会

目次

はじめに	1
第1章 職業系学科を取り巻く環境の変化	2
1 国や県の動向	2
2 本県の産業構造	3
3 地域経済を取り巻く環境の変化	6
第2章 本県の高等学校の現状	9
1 少子化による生徒の減少	9
2 職業系専門学科の入学定員の確保	9
3 公立高等学校の入学者選抜最終倍率の低下	9
4 多様な進路希望への対応	10
5 本県の産業教育の取組み	10
6 高等学校における産業教育に係る取組みの課題	12
第3章 本県産業教育の改善・充実の方向性	14
1 社会の急激な変化に主体的に対応できる資質・能力の育成	14
2 持続可能な社会の実現及びデジタル化への対応	15
3 自治体・産業界・大学等との連携・接続	15
4 教員の指導力向上	16
5 志願者増及び活性化・魅力化に向けた取組み	16
第4章 各専門学科における今後の改善・充実の視点	18
1 共通	18
2 農業科	19
3 工業科	20
4 商業科	21
5 水産科	23
6 家庭科	24
7 看護科	25
8 情報科（専門教科）	26
9 福祉科	27

はじめに

- Society5.0の到来により技術革新が進展し、社会が急速に変化する中で、職業に必要とされる知識・技術も絶え間なく変化し高度化している。これらに対応できる人材の育成や、深刻な少子化、高齢化の中で地域の産業を担う人材の確保が課題となっている。
- 加えて、新型コロナウイルス感染症が世界規模に拡大し、その影響が、人の生命や生活のみならず、経済、社会、さらには人の行動、意識、価値観にまで多方面に波及しており、依然として社会情勢は不安定な状態である。これらに対応するため、リモートワークやオンライン学習など、急速にICTの活用が進んだことで、産業界や教育界等においても、就労形態や教育活動に大きな変化をもたらしている。
- 本県の高等学校においては、職業系学科の割合が全国と比べて高いことが特徴となっており、各専門学科における各教科の指導を通して、関連する職業に従事する上で必要な資質・能力を育み、社会や産業を支える人材を多く輩出してきている。今後は、急激に変化する社会に対応できる人材育成が急務である。
- こうした中、県教育委員会教育長からの諮問（資料編 諮問本文参照）を受け、本審議会では、急激に変化する時代における本県産業教育の在り方について、次の視点から協議・検討を重ねてきた。
 - 1 アフターコロナを見据え、社会や産業の急激な変化に対応するため、産業教育において、どのような人材育成を目指すべきか。
 - 2 産業教育の充実を図るために、地方公共団体、地域産業界、大学等、関係機関との連携や接続をどのように進めるべきか。
 - 3 職業教育を主とする専門学科の志願者を増やすために、特色化・魅力化をどのように図っていくべきか。
- 本答申の審議にあたっては、様々な視点から意見をいただくため、学識経験者、産業関係者、学校関係者、行政関係者の15名の委員から、令和3年9月から令和4年8月にかけて、3回の審議会を開催し、協議・検討を重ねてきた。

このたび、結論が得られたので、審議の結果をここに答申する。

本答申の趣旨を実現するにあたっては、山形県教育委員会が、高校教育に対する的確な認識と展望を持ち、関係部局との緊密な連携のもとに検討を進め、本答申で示した方策の進捗状況について、随時、検証・見直しを行い、変化する時代に求められる資質・能力を育成するための産業教育の充実に努めていくことを期待する。

令和4年〇月〇〇日

山形県産業教育審議会
会長 長谷川 吉茂

第1章 職業系学科を取り巻く環境の変化

1 国や県の動向

(1) 国の動向

- 平成30(2018)年6月15日に第3期教育振興計画が閣議決定された。この中で2030年以降の社会の変化を見据えた教育政策の在り方が示された。
- 平成30(2018)年3月30日に高等学校学習指導要領が告示され、令和4(2022)年度から本格実施となった。職業に関する各教科の「見方・考え方」を働かせた実践的・体験的な学習活動を通して、社会を支え産業の発展を担う職業人として必要な資質・能力を次のとおり育成することを目指している。
 - ・各職業分野について(社会的意義や役割を含め)体系的・系統的に理解させるとともに、関連する技術を習得させる。
 - ・各職業分野に関する課題(持続可能な社会の構築、グローバル化・少子高齢化への対応等)を発見し、職業人としての倫理観をもって合理的かつ創造的に解決する力を育成する。
 - ・職業人として必要な豊かな人間性を育み、より良い社会の構築を目指して自ら学び、産業の振興や社会貢献に主体的かつ協働的に取り組む態度を育成する。
- 令和3(2021)年1月の中央教育審議会答申において、地域の持続的な成長を支える最先端の職業人育成を担っていくために、産業界と高等学校が一体となって、専門学科改革を推進することとされており、教育課程の工夫、教員の資質・能力の向上と施設・設備の充実が求められている。
- 令和元(2019)年12月の国の第2期「まち・ひと・しごと創生総合戦略」においては、地域と高等学校が連携・協働して、地域課題の解決等の探究的な学びを実現する取組みとして、コンソーシアムの構築や連携を推進するためのコーディネーターの配置・活用、キャリア教育、RESASを用いた地域学習などを推進することとしており、あわせて専門高校等においては、実験・実習に必要な産業教育施設・設備の充実を図り、質の高い専門的な教育を推進することとしている。
- 令和元年6月28日に「学校教育の情報化の推進に関する法律(令和元年法律第47号)」が公布、施行された。この法律は、高度情報通信ネットワーク社会の発展に伴い、学校における情報通信技術の活用により学校教育が直面する課題の解決及び学校教育の一層の充実を図ることが重要となっていることに鑑み、全ての児童生徒がその状況に応じて効果的に教育を受けることができる環境の整備を図るため、学校教育の情報化の推進に関し、基本理念を定め、国、地方公共団体等の責務を明らかにするとともに、学校教育の情報化の推進に関する計画の策定その他の必要な事項を定めることにより、学

校教育の情報化の推進に関する施策を総合的かつ計画的に推進し、もって次代の社会を担う児童生徒の育成に資することを目的としている。

- 令和元年12月に、「GIGA スクール構想」が示された。この中で、1人1台端末と、高速大容量の通信ネットワークを一体的に整備することで、特別な支援を必要とする子供を含め、多様な子どもたちを誰一人取り残すことなく、資質・能力が一層確実に育成できる公正に個別最適化された、教育環境を実現することや、これまでの我が国の教育実践と最先端のICTのベストミックスを図ることにより、教師・児童生徒の力を最大限に引き出すことが示された。
- 令和2年12月に閣議決定された「令和2年度第3次補正予算案」において、職業系の専門高校等におけるデジタル化に向けた産業教育装置の整備を目的として、「スマート専門高校」の実現（デジタル化対応産業教育装置の整備）のため、特別な措置として約274億円が計上された。

(2) 県の施策

- 本県では、令和3(2021)年に策定した「第4次山形県総合発展計画」や「第6次山形県教育振興計画（後期計画）」において、次代を担い地域を支える人材の育成・確保に向け、子どもたち一人ひとりの夢を育み、将来、社会の中で自分の役割を果たしながら自分らしい生き方ができるよう、学校・家庭・地域・企業・大学等が連携したキャリア教育を推進するとともに、産業界と連携したインターンシップや、企業・大学、地域の人材等を活用し、最先端の技術や知識を学習する機会を設けるなど、実践的な職業教育の充実を図ることとしている。
- 本県では、社会全体の急速なデジタル化の進展に対応し、行政のデジタル化を全庁的に推進するため、やまがた幸せデジタル推進課を設置した。県教育委員会では、国が進めるGIGAスクール構想の実現のため、平成31年4月より、県教育庁教育政策課に教育情報化推進担当の部署を新設し、本県の小学校、中学校、高等学校及び特別支援学校における教育の情報化について、組織的な取組みを推進している。県教育委員会では、「山形県ICT教育アクションプラン」（令和3年4月ICT）を策定し、児童生徒の情報活用能力の育成、ICT環境整備の充実、教員の活用指導力の育成について、総合的、計画的に取り組むこととしている。県立高等学校においては、令和4年度より、在籍生徒（全日制、定時制の課程）に生徒1人1台端末を貸与し、授業等における活用が始まった。

2 本県の産業構造

(1) 県内総生産

令和元年度の県内総生産（生産側、名目）は、4兆3,367億円で、前年度比

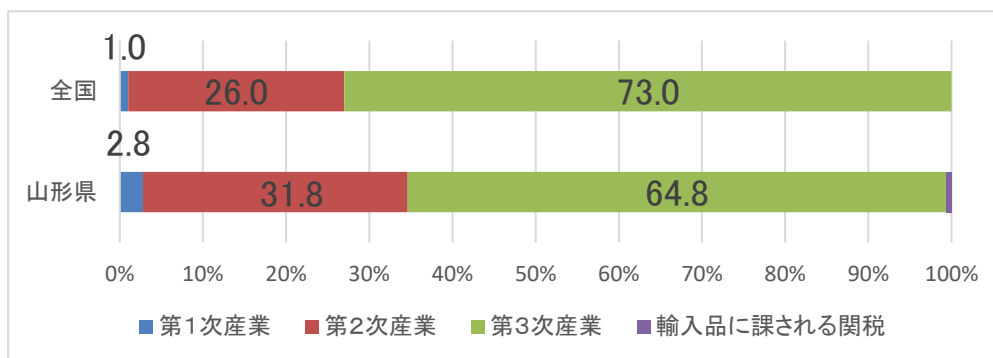
0.2%減となり、2年連続で減少した。県内総生産の構成比は、第1次産業2.8%（全国1.0%）、第2次産業31.8%（全国26.0%）、第3次産業64.8%（全国73.0%）となっており、全国と比較し第1次産業、第2次産業の割合が高くなっている。

表1 令和元年度県内総生産（生産側、名目）

	1次産業	2次産業	3次産業
県内総生産 (生産側、名目)	1,234億円 (2.8%)	1兆3,788億円 (31.8%)	2兆8,090億円 (64.8%)

※令和元年度県民経済計算（山形県みらい企画創造部）

図1 令和元年度県内総生産、国内総生産の構成比（生産側、名目） 単位%



(2) 本県の産業別就業者数

① 本県の産業3部門別就業者数の推移

令和2年度の産業3部門別就業者数をみると、第1次産業は48,737人（就業者数の8.7%）、第2次産業は160,622人（同28.6%）、第3次産業は353,101人（同62.8%）となっている。平成22年度と比較すると、第1次産業は1.1ポイント、第2次産業は0.4ポイント低下しているが、第3次産業は3.3ポイント上昇しており、第3次産業の割合が拡大している。

また、本県と全国の産業3部門別就業者数を比較すると、本県は、第1次産業、第2次産業の割合が高い。

図2 山形県における産業3部門別就業者数割合の推移 (%)

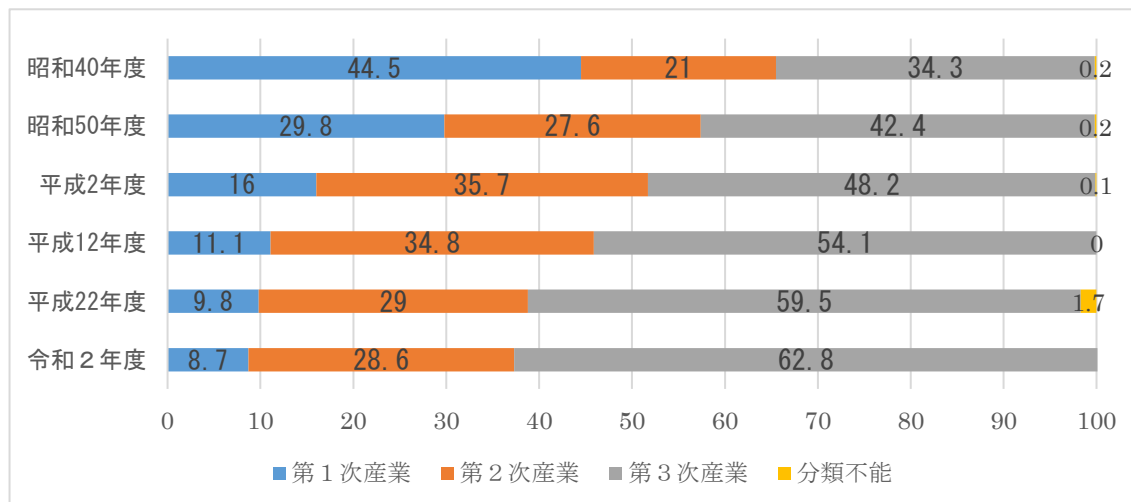


図3 平成22年国勢調査 産業等基本集計
産業(大分類)別の男女別15歳以上就業者数の構成

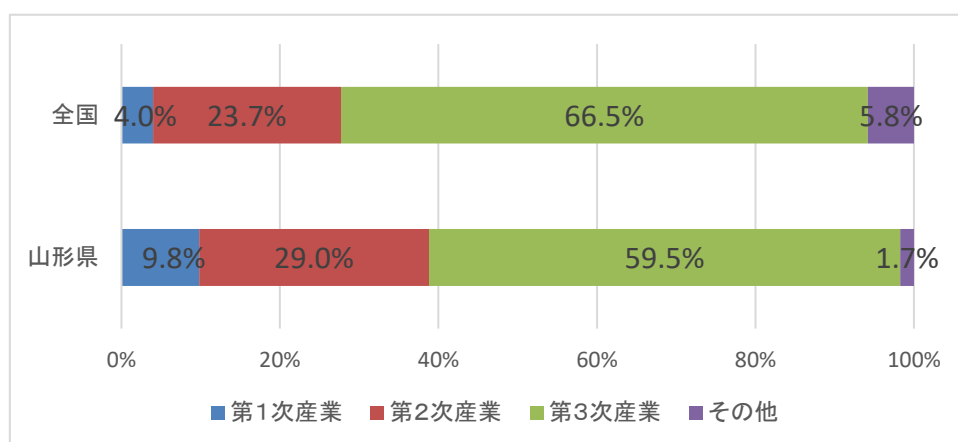
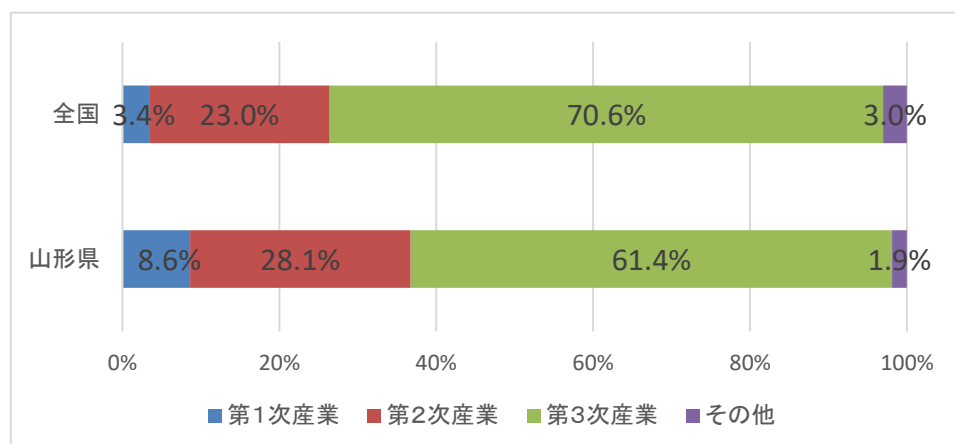


図4 令和2年国勢調査 就業状態等基本集計
産業(大分類)別の男女別15歳以上就業者数の構成



② 産業大分類別就業者数

令和2年度の産業大分類別の就業者数では、「製造業」が111,514人(就業者数に占める割合19.8%)で最も多く、次いで「卸売業、小売業」が82,967人(同14.8%)、「医療、福祉」が79,679人(同14.2%)、「建設業」が48,824人(同8.7%)、「農業、林業」が48,218人(同8.6%)などとなっている。構成比を前回調査と比べると、「医療、福祉」が1.2ポイントと最も上昇している。一方、「農業、林業」が△0.6ポイントと最も低下しており、次いで「卸売業、小売業」が0.4ポイント低下している。増減率をみると、「医療、福祉」が増加率7.2%と最も高く、次いで「教育、学習支援事業」が同4.1%、「サービス業(他に分類されないもの)」が同4.0%などとなっている。一方、減少率が最も高いのは「鉱業、採石業、砂利採取業」で11.3%の減となっており、次いで「複合サービス事業」が9.8%の減、「漁業」が9.1%の減などとなっている。

3 地域経済を取り巻く環境の変化

(1) 県内生産年齢人口の動向

山形県の人口は減少を続けており、近年、その減少幅は拡大している。このうち、生産年齢人口（15～64歳）は、全体の人口減少を上回る水準で減少しており、今後もこうした傾向は続くものと見込まれている。県の総人口に占める生産年齢人口の割合は、平成17年の60.8%から、平成27年には57.1%に減少し、令和7年には53.0%になるものと推計されている。

また、令和元年の転入・転出状況を見ると、山形県への転入者は13,173人であるのに対し、山形県からの転出者は17,324人で、4,151人の転出超過となっている。なかでも、1都3県の東京圏への転出超過は2,890人で約70%を占めている。生産年齢人口や、その総人口に占める割合が減少していくことにより、総人口の減少や少子高齢化に歯止めがかからず、県内経済の縮小や労働力不足が深刻化している。このため、若者の県内定着の受け皿となる雇用の創出や企業の魅力向上などを進めるとともに、女性や高齢者などの多様な産業人材の確保・育成を図っていくことが急務となっている。

※令和元年度県民経済計算（山形県みらい企画創造部）

(2) 働き方改革への対応

国では、日本経済再生に向けた最大のチャレンジを「働き方改革」と位置付け、平成28年9月に「働き方改革実現会議」を設置するなど、働くということに対する従来の考え方や人々のライフスタイルを変える大改革を実施している。また、平成30年6月に「働き方改革関連法案」が成立し、テレワークや副業・兼業などといった新たな働き方が注目されてきている。「テレワーク」は、時間や空間の制約にとらわれることなく働くことができるため、例えば、子育てや介護と仕事の両立の手段となり、多様な人材の能力発揮が可能となる。「副業や兼業」は、新たな技術の開発、オープンイノベーションや起業、そして第2の人生の準備として有効な手段の一つであるとされている。

※参考 山形県産業振興ビジョン（令和2年3月山形県）

(3) 第4次産業革命の進展

ICTの急速な発達を背景とした経済社会のデジタル化は、人とモノだけでなく、今まで分散していたキー技術がつながり、相互に影響を及ぼし合うことが予想され、これまでの産業構造を大きく変化させる可能性があると予想されている（『Society5.0』）。これら「第4次産業革命」は現在進行しているところであり、IoTやAI、ビッグデータをはじめとしたデータ利活用に関連した技術革新をベースにした新たな商品やサービスは、これまで過去に指摘されてきた大企業と中小企業における規模・時間・場所・情報の「格差（制約）」を解消する可能性があると考えられている。本県産業の持続的発展のためには、これら新技術を効果的に活用することにより、各プロセスにおける課題の解決に果敢にチャレンジする企業や事業者を後押ししていくことが必要である。

※参考 山形県産業振興ビジョン（令和2年3月山形県）

(4) 持続可能な開発目標（SDGs）への意識の高まり

平成 27 年（2015 年）9 月の国連サミットにおいて採択された持続可能な開発目標（SDGs）は、発展途上国と先進国が共に取り組むべき国際社会全体の普遍的な目標（17 のゴールと 169 のターゲットで構成）であり、「誰一人取り残さない」社会の実現を目指し、経済、社会及び環境をめぐる広範な課題に対して統合的に取り組むこととされている。

我が国でも、SDGs 実施指針において、「あらゆる人々の活躍の推進」、「健康・長寿の達成」、「成長市場の創出、地域活性化、科学技術イノベーション」など 8 つの優先課題を掲げ、「持続可能で強靱、そして誰一人取り残さない、経済、社会、環境の統合的向上が実現された未来への先駆者を目指す」こととしている。

現在の SDGs への意識の高まりは、本県の自然や環境との共生を大切にして暮らしを築いてきた実績を活かし、持続可能な発展をしていくために重要な観点であり、政府とともに SDGs の達成に向けた取組みを加速化していくことが求められている。

※参考 山形県産業振興ビジョン（令和 2 年 3 月山形県）

(5) 地域経済のグローバル化

近年、中国や ASEAN（東南アジア諸国連合）などの新興国は、日本を大きく上回る割合で経済成長を続けており、国際競争力という観点から見ると、日本にとって大きな脅威となっている。一方で、新興国の経済成長は、各国の所得水準を引き上げており、需要が大きく拡大している。

この新興国の需要拡大は、生産拠点としてだけでなく、市場としての可能性を高めていくものと考えられる。

国内市場の縮小が予想される中で、国内企業は海外取引に留まらず海外展開も進めており、国内産業の空洞化が懸念されている。今後、こうした動きが更に進行することが予想されることから、県内中小企業にとっても、社会経済のグローバル化への対応とともに、競争力の強化を図ることが重要である。

※参考 山形県産業振興ビジョン（令和 2 年 3 月山形県）

令和 4 年 2 月に始まったロシアによるウクライナ侵攻後、一次製品の価格が急速に上昇しており、各国の経済成長にも大きな影響を与えている。両国は、世界全体の小麦の 30%、トウモロコシや無機質肥料、天然ガスの 20%、石油の 11%を両国で占めている。また、半導体の製造に使用されるアルゴンやネオン等の不活性ガスを産出している。また、今般の急激な円安（令和 4 年 6 月 23 日現在 1 ドル約 136 円）、原油価格・物価高騰等により、コロナ禍からの経済回復の重荷になる事態を防ぐことや国際情勢の緊迫化による国民生活や経済活動への影響も懸念されている。

※ 参考 「ウクライナ紛争の経済社会的影響と政策的意味」（経済協力開発機構(OECD)令和 4 年 3 月)

(6) カーボンニュートラルへの取組み

本県では、令和 32 年（2050 年）までに温室効果ガス排出実質ゼロを目指す「ゼロカーボンやまがた 2050」を令和 2 年 8 月に宣言した。そして、「ゼロカーボンへのチャレンジ」をテーマに、県の施策の展開方向を示す「第 4 次山形県環境計画」を令和 3 年 3 月に策定した。加えて、「カーボンニュートラルやまがたアクションプラン」を令和 4 年 2 月に策定し、次のような基本的な考え方を掲げている。

- ・あらゆる分野について脱炭素型のライフスタイルへの転換を促し、浸透させていく
- ・当面は既存手法・技術を徹底活用しつつ、並行して新技術の導入も引き続き推進していく
- ・環境と成長の好循環（グリーン成長）を図り、地域の課題解決にもつなげていく

これらを、家庭（県民）、産業・事業（事業者）、公共分野（行政）が行動に結びつけていくことが求められている。

(7) ウィズコロナ・アフターコロナへの対応

新型コロナウイルス感染症の拡大は、人々の生活や企業活動に大きな影響を及ぼした。具体的には、令和 2（2020）年 4 月 7 日に出された緊急事態宣言に代表されるように、全国的な外出自粛が行われ、テレワークやオンライン授業など、外出を伴わない生活が一気に拡大した。また、企業活動としては、外出自粛や移動需要の減少に伴い、輸送機械工業の生産活動が大きく落ち込み、その中間製品を製造する業種に対しても大きなインパクトを与えた。加えて、飲食店や宿泊施設など、人々の外出を前提とした業種についても大きな影響を受けた。

これらの新型コロナウイルス感染症拡大による社会変化は、「人々の生活に関する変化」と「企業活動の変化」に大別することができる。また、接触回避のための外出自粛などのような「これまでには無かった新たな変化」に対して、その結果として生じた E コマースやオンライン化の進展などについては、これまでも社会の変化として現れていたものが一気に「加速して普及した変化」とであると言える。特に落ち込み幅の大きい業種は宿泊業、飲食サービス業及び生活関連サービス業、娯楽業であり、外出自粛や訪日外国人の減少の影響を大きく受けているものと考えられる。医療、福祉については、緊急事態宣言中の令和 2（2020）年 4 月、5 月にかけては減少したものの、その後、6 月以降は最も増加した業種となっている。また、情報通信業については、緊急事態宣言中の下落が最も小さい産業となっている。

今後、ウィズコロナ・アフターコロナにおける産業界の動向を注視しながら、産業教育を展開する必要がある。

※参考 令和 2 年度エネルギー需給構造高度化対策に関する調査等事業報告書（アフターコロナ・ウィズコロナにおける社会構造変化を踏まえたエネルギー需要構造等に関する調査）資源エネルギー庁

第2章 本県の高等学校の現状

1 少子化による生徒の減少

令和3年3月の県内の中学校等卒業者は9,116人で、平成23年3月の11,343人と比較し、2,227人の減少となった。また、令和3年3月の高等学校進学率は99.4%(全国平均98.9%)で、平成23年3月卒の99.3%と比較し、0.1%の増加となり、全国第4位の高さである。

2 職業系専門学科の入学定員の確保

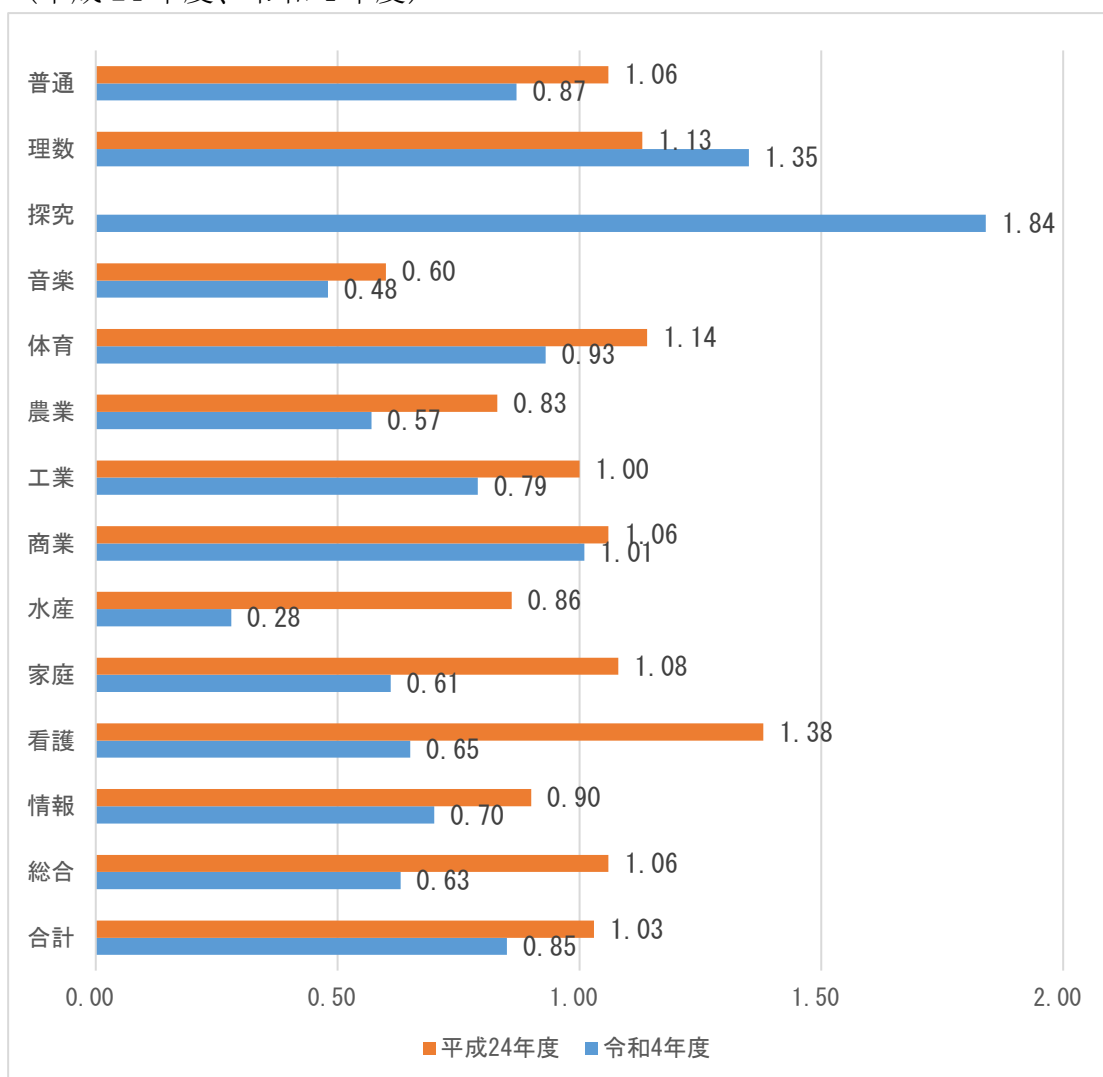
令和4年度入学生における公私立高等学校の入学定員は下記のとおりである。普通科等(理数・探究・体育・音楽含む)、職業系専門学科、総合学科の入学定員の比率は、本県は65:28:7で、全国平均は、73:18:6となっており、本県の職業系専門学科の比率は、全国と比較して高い。

課程 学科	公立				全定 通計	私立		合計 (構成比%)
	全日制		定時 制	通信 制		全日制	通信制	
	県立	市立	県立	県立				
*普通	3,360		200	200	3,760	3,025	150	6,935(61.4%)
*専 門 学 科	理数	80			80			80(0.7%)
	探究	240			240			240(2.1%)
	体育	80			80			80(0.7%)
	音楽	40			40			40(0.4%)
	農業	400			400			400(3.5%)
	工業	1,120		40		1,160	370	1,530(13.5%)
	商業	280	280			560	165	725(6.4%)
	水産	80				80		80(0.7%)
	家庭	80			40	120	188	308(2.7%)
	看護	40				40		40(0.4%)
	情報	40				40		40(0.4%)
小計	2,040	280	40	40	2,400	723	0	3,123(27.6%)
*総合	760		40		800			800(7.1%)
合計	6,600	280	280	240	7,400	3,748	150	11,298

3 公立高等学校の入学者選抜最終倍率の低下

公立高等学校(全日制)入学者選抜における平成24年度と令和4年度の最終倍率は下記のとおりである。全体(合計)の最終倍率は、0.18ポイント減であった。職業系専門学科全体(全日制)の最終倍率は0.74倍で0.25ポイント減であった。

図 公立高等学校（全日制）入学者選抜における最終倍率の推移
（平成 24 年度、令和 4 年度）



4 多様な進路希望への対応

令和 3 年 3 月の県内の高等学校卒業生において、大学等進学率は 46.4%で、平成 23 年 3 月の 46.3%と比較し、0.1%の増加であった。（全国平均 57.4%）

就職率は、27.3%で、平成 23 年 3 月の 25.8%と比較し、1.5%の増加であった。（全国平均 15.7%）業種別にみると、製造業：39.4%、建設業 12.3%、卸売業・小売業 11.2%となっている。就職者のうち、県内就職率は、80.0%で、平成 23 年 3 月の 75.7%と比較し、4.3%の増加であった（全国平均 81.9%）

5 本県の産業教育の取組み

これまで、専門学科の職業教育においては、地域産業や高等教育機関と連携した実践的な取組みにより、生徒の人間形成、地域の産業人材の育成に多くの成果があった。

(1) インターンシップ推進事業

県立高校 35 校（産業系専門高校は全校）の生徒を対象とし、インターンシップを実施している。地域との連携を見据えたキャリア教育を推進するため、各

地区において、各高校、ハローワーク等の関係機関、事業者、中学校等による地域連絡協議会を実施し、インターンシップ受け入れ企業との日程等の調整や情報交換、キャリア教育に係る講演会や学習会を実施している。

(2) 山形県産業担い手育成事業

国の指定研究として、工業は平成20年度から3年間、農業は平成21年度から2年間委託研究を行い、最も成果の高かった生徒の中長期のインターンシップと教員の技術研修に特化し、キャリア教育推進事業の中で平成23年度から事業を開始した。山形県の産業を担う若者を育てるため、農業・水産・工業に関する学科を持つ高校に対して、生徒の中長期インターンシップに加え授業力向上及び地域・企業等との連携強化を図るため、教員の技術研修を実施している。

(3) やまがた未来の産業人材キャリアサポート事業

人口減少化社会の中、本県においては、若者の県内定着率の向上ならびに各産業の担い手の育成が課題となっている。また、これから迎える Society5.0 時代に向け、人工知能 (AI)、モノのインターネット化 (IoT) 等に対応した新たな人材育成も課題となっている。本事業では、特に人材不足が顕著な産業と AI、IoT に対応したものづくり産業に焦点をあて、その人材育成の一翼を担っている。

○ 生徒対象の事後アンケートの結果

① 建設業 (令和3年度 2年生対象 有効回答数 104名)

・「土木」に興味・関心を持ち意欲的に取り組むことができたか。

「とてもよくできた」が49%、「よくできた」が34%であった。

・「土木」が社会や地域で果たす役割を理解することができたか。

「とてもよくできた」が57%、「よくできた」が34%であった。

これらのことより、若手建設技術者から高校生への技術講習や意見交換をすることで、土木に関する学習意欲の向上や、土木の社会や地域で果たす役割や意義の理解に結びつくなど、将来の建設業を担う人材育成につながっている。

② AI・IoT (令和3年度 各実施校の生徒対象 有効回答数 718名)

・「AI・IoT」に興味を持つことができたか。

「興味を持った」が38%、「少し興味を持った」が47%であった。

・「AI・IoT」が地域や社会で果たす役割を理解することができたか。

「理解できた」が35%、「少し理解できた」が51%であった。

これらのことより、大学の教員や起業家等から高校生に「AI・IoT」の講習を実施することで、「AI・IoT」に関する興味の高まりや、社会や地域で果たす役割や意義の理解に結びつくなど、将来の「AI・IoT」を活用した産業を担う人材育成につながっている。

(4) 地域の産業、高等教育機関と連携した取組み

(5) 専門性を活かした資格取得の推進

各専門学科において、将来の職業につながる資格取得に取り組んでいる。

工業科では、全国工業高等学校長協会ではジュニアマイスター顕彰制度を設け

ている。これは、社会が求める専門的な資格・知識を持つ生徒の輩出を目的とし、社会及び大学や企業に向けた工業高校の評価向上を目指して設立されたものである。生徒が在学中に取得した職業資格や各検定の等級、入賞したコンテストに対して得た点数の合計によって、ジュニアマイスター「ゴールド」、「シルバー」として認定している。本県では、酒田光陵高等学校が、平成29年度から令和元年度まで3年連続で全国の認定者数上位30校として特別表彰を受けた。

看護科では、山辺高等学校において専攻科を含めた5年一貫教育により、看護師の国家資格を取得している。

(6) デジタル化に対応した産業教育装置の整備

技術革新に対応し、新たな価値を創造できる産業人材の育成に向け、県教育委員会では、令和2年度に、これまで導入が難しかった最先端の工作機械や実験装置など、約10億円に及ぶ産業教育設備をすべての県立産業系高校に整備した。

(7) GIGAスクール構想の推進

全ての県立高等学校の普通教室に、令和2年度までに無線LAN、令和3年度まで大型提示装置が整備された。また、県立高等学校においては、生徒用1人1台端末が令和3年度末までに整備され、令和4年度からに在籍生徒全員に貸与し、授業等で活用が始まった。

6 高等学校における産業教育に係る取組みの課題

以下の点を課題としてとらえている。

(1) 産業や社会の急激な変化への対応

本県の生産年齢人口の減少が予想される中、今後の持続的な発展を目指すためには、変化に対応でき、新たな価値を生み出すことのできる人材育成が必要である。特に、産業構造と就業構造の急激な変化に対応できるIT人材等の専門人材の不足は一層深刻化しており、我が国が目指すSociety5.0の実現に向け、人工知能(AI)など情報技術を高度に活用して社会の具体的な課題を解決できる人材の育成が重要となる。これに加え、これからの時代の人材育成は、情報技術を主体的に使いこなす力だけでなく、人ならではの感性・創造性を発揮しつつ新しい価値を創造する力を育成することが一層重要となる。

(2) 自治体、産業界、大学等との連携による開かれた教育課程の実現

中央教育審議会答申「『令和の日本型学校教育』の構築を目指して」(令和3年1月)では、専門学科改革の一つとして、業界と一体となって地域産業界を支える革新的職業人材の育成が求められている。これまで、県内の専門高校では、地域産業界や大学等と連携した取組みを行ってきた。今後、新しい時代に対応した地域で求められる人材を育成するため、自治体、地域産業界、大学等とより一層連携を強めていく必要がある。

(3) 職業系専門学科の志願者中学生や保護者等への専門学科の認知度の低さ

県立高校の専門学科における最終倍率が、低下している。専門学科の特色化・魅力化を一層進めるとともに、中学生やその保護者、中学校の教員に向けた情

報発信の充実を図る必要がある。

(4) 普通科・総合学科等を含むキャリア教育の充実

上記 (1) ～ (3) の課題については、専門学科だけではなく、普通科、総合学科を含めたすべての学科において、職業観・勤労観の育成を図るなど、キャリア教育の一層の充実を図る必要がある。

第3章 本県産業教育の改善・充実の方向性

本県の産業教育における現状と課題を踏まえ、本審議会では、次のようにまとめた。

1 本県産業教育の改善・充実に向けた3つの柱

【方向性の3つの柱】

- I 持続可能な社会の構築、情報化の一層の推進、グローバル化等の社会や産業の変化に対応した学習内容の改善・充実
- II 専門的な知識・技術の定着を図るとともに、課題解決能力の育成や職業観・勤労観を育むキャリア教育の充実
- III 企業等の高度な技術に触れる体験や地域の課題解決に向けた連携した取り組みなど、自治体、産業界、大学等との連携の一層の推進

2 本県産業教育の改善・充実に向けた方向性

1 社会の急激な変化に主体的に対応できる資質・能力の育成

- (1) 社会を生きぬく学ぶ意欲と確かな学力、創造力の育成
共通教科及び専門教科における基礎的・基本的な知識・技能・技術等の確実な習得や課題の発見から解決までのプロセスを重視した実践的・体験的学習の充実が必要である。
- (2) 社会の変化に対応し、社会で自立できる力の育成
将来の自己実現を目指し、自己理解を深めるとともに、主体的に取り組む態度や勤労観・職業観の育成が望まれる。また、社会の変化に対応するため、グローバル化等に対応する実践的な力の育成、環境教育、主権者教育、消費者教育の推進が望まれる。
- (3) 郷土を愛し、地域の担い手としての高い志の育成
社会貢献活動等の自己有用感を育む活動の充実や、地域社会や産業を理解し、課題の発見、解決に向けた取り組みによる郷土愛や地域の担い手としての高い志の醸成が望まれる。
- (4) 新たな価値を創造し、挑戦する人材の育成
Society5.0においては、AI、ビックデータ、IoT等を活用できる最先端の知識及び技術を学ぶとともに、6次産業化に対応するため、各専門学科の学びを基盤にしながら、新たな技術開発やビジネスを創出できる人材の育成も大切である。ビジネスアイデアコンテスト等の各種コンテストへの積極的な挑戦により、新たな価値を創造できる人材の育成や起業家精神の醸成が期待できる。また、校内外の各種コンテストや研究発表会等において、学習成果の発表や意見交換の機会を創出することで、学習成果の振りかえりや学びを活用した新たな価値を創造する力を高めることが期待できる。
- (5) 他者を尊重し、多様な人々と協働できる人材の育成

インターンシップ等での多様な人との交流の中で、互いの価値観や意見を尊重し、協働できる力の育成、道徳教育の充実、倫理観の醸成が期待できる。

(6) キャリア教育の一層の充実

職業系専門学科では、地域の産業界等と連携し、企業等におけるインターンシップを実施してきた。これらの実践的・体験的な活動は、地域の担い手の育成につながるなど、キャリア教育に大きな役割を果たしてきた。今後、社会や産業を理解する機会の創出やインターンシップの充実を図るなど、キャリア教育の一層の充実が望まれる。

2 持続可能な社会の実現及びデジタル化への対応

(1) 持続可能な社会の実現を目指す人材の育成

「誰一人取り残さない」持続可能で多様性と包摂性のある社会の実現のために行動できる人材の育成について、職業系専門学科に期待が寄せられている。

(2) カーボンニュートラルの実現を目指す人材の育成

脱炭素型のライフスタイルへの転換及び新技術に対応できる人材育成や省エネルギー及び再生可能エネルギーに関する教育の充実が望まれる。

(3) Society5.0におけるDX等に対応した地域の産業界を牽引する人材の育成

各産業分野におけるDX（スマート農業、スマート水産業、スマート介護等）に対応できる人材の育成が望まれる。また、創造力や発想力、行動力、チャレンジ精神を育む起業家精神の醸成、海外との交流による異文化の理解や多様性を受容できるグローバル人材の育成が望まれる。

(4) 先端技術（AI・IoT、ロボット）を各産業で活用できる人材の育成

デジタル化に伴う新しい技術（AI・IoT、ロボット、データサイエンス等）に対応した実験・実習設備の整備及び授業改善を行うとともに、新技術に対応した学習内容の改善が望まれる。

(5) ICTを活用した情報活用能力の育成

「情報モラル・情報セキュリティ」「課題解決・探究活動における情報活用」「プログラミング」等の情報活用能力の育成の充実を図る。また、個別最適な学びや協働的な学びの実現に向け、クラウドサービス等の活用やオンラインによる大学、企業等との交流を推進することが求められている。

3 自治体・産業界・大学等との連携・接続

(1) 産業界と一体となった社会に開かれた教育課程の推進

地元自治体・産業界・大学等の関係者並びに学校運営協議会委員や学校評議員等の意見を踏まえ、地域で求める人材の育成に向け、専門高校の人材育成の在り方を整理し、それに基づく教育課程の開発・実践に連携して取り組んでいくことが望まれる。

(2) 自治体・産業界・大学等との連携・協働

外部有識者を招聘することで、職業人としての気概の醸成や伝統技術、先端技術に関する知識や技術の習得が期待できる。そのため、インターンシップ、課題研究、実習等の授業、企業・大学等との共同研究等の機会の創出が望まれる。さらに、大学や大学校等の授業を高校生が受講するカリキュラム連携の研究も望まれる。これらの連携を推進するため、コーディネーターの配置や専門部署の創設の検討が望まれる。

専攻科は、現在、米沢工業高校（工業科）、山辺高等学校（看護科）及び山形明正高校（自動車科）に設置されている。より実践的で高度な知識・技術を身に付けるため、専攻科における5年一貫教育の一層の充実が求められる。

(3) 各専門学科の特色を活かした学校間連携や校内他学科との連携

学校間連携や他学科との連携をより一層強め、課題研究等において、各専門学科の特色を生かした共同研究を実施するなど、学科横断的な課題の解決に向けた取組みの推進が望まれる。

(4) 地域産業界への接続

生徒の地域産業の理解、県内定着を促進するため、地域産業界と連携し高校生を対象とした企業説明会等の開催が望まれる。また、各専門学科の取組みに関して、地域・産業界の理解を促進するため、高校の学習内容や特色ある取組みを積極的に情報提供していくことが必要である。

(5) 大学等への接続及び大学等卒業後の県内回帰の促進

高校の学習成果を活かした入学者選抜による大学等への進学を促進するとともに、県内大学等への進学による大学卒業後の県内回帰の促進を図る。

4 教員の指導力向上

(1) 実践的な指導力の育成

教員が、産業構造の変化やSDGsや環境・エネルギー等の諸課題に対応できるよう、教員研修の機会の創出や研修内容の充実が望まれる。

(2) 新学習指導要領の実施に伴う教員研修の充実（授業改善・学習評価）

教員が、「課題研究」及び「総合的な探究の時間」の効果的な指導方法の研究や、指導と評価の一体化に向けた授業改善に向け、研究授業や研究協議等の教員研修の充実が望まれる。

(3) 先進的な技術・技能を学ぶ機会の創出

教員が、先進的な技術・技能を学ぶ機会を確保するため、各種展示会、見本市、イベント、異業種交流会等への積極的な参加が望まれる。

5 志願者増及び活性化・魅力化に向けた取組み

(1) 明確な目的意識をもつ志願者が入学できる選抜の実施

各校のアドミッションポリシーを踏まえ、明確な目的意識をもつ志願者が入学できるよう、現在の推薦入学者選抜の募集定員を増やすことや、出願要件の見直しなど検討することが望まれる。

(2) 産業教育の理解促進のため、小・中学校の児童・生徒及び教員が、専門学科の学びの理解を深める機会の創出

自治体、産業界等のイベントや課題研究発表会等での発表の機会や中学生、保護者及び中学校教員を対象とした学校説明会、体験入学、出前授業等の機会の創出が望まれる。また、学校案内パンフレット、学校HP、SNSを効果的に活用した魅力発信も望まれる。

第4章 各専門学科における今後の改善・充実の視点

第3章で示した今後の改善・充実の方向性を踏まえ、各専門学科における今後の改善・充実の視点を次のようにまとめた。

1 共通

(1) 今後の改善・充実の視点

- ① 社会の急激な変化に主体的に対応できる資質・能力の育成
 - ・ 「課題研究」「総合的な探究の時間」等における地域課題の発見、解決等の課題解決学習による実践的・体験的学習の充実を図る。
 - ・ 生徒全員によるインターンシップや希望者の中長期インターンシップの実施による勤労観・職業観の育成を図る。
 - ・ 社会貢献活動や自己有用感を育む活動の充実を図る。
 - ・ ビジネスアイデアコンテスト等への挑戦やイベントへの参加による起業家精神の醸成を図る。
 - ・ 海外の産業や文化についての見聞を広め、グローバル化等に対応する実践的な力の育成を図る。
 - ・ 次世代の産業にも対応できるキャリア教育の充実及び柔軟な学びを実現する。
- ② 持続可能な社会の実現、デジタル化への対応
 - ・ 持続可能な社会の実現に向けた学習内容の充実や生徒の取組みを一層推進する。
 - ・ 脱炭素型のライフスタイルの転換に対応する新技術の学習や省エネルギー、再生可能エネルギーに向けた取組みの推進を図る。
 - ・ デジタル化に対応した実習設備の活用による新たな実習内容の開発と実践を図る。
 - ・ ICTを効果的に活用し、情報活用能力を高めるとともに個別最適な学びや協働的な学びの実現を図る。
- ③ 自治体・産業界・大学等との連携・接続
 - ・ 地元自治体・産業界・大学等の関係者並びに学校運営協議会委員や学校評議員等の意見を踏まえた教育課程の開発や学習内容の充実・改善を図る。
 - ・ 産業界や大学等の外部人材を活用するなど、産業界との連携・協働により、地域の産業を知る機会を創出するとともに、インターンシップの一層の充実や、課題研究等における課題の発見や解決に向けた課題解決型の学習の充実を図る。
 - ・ 低学年から地域の産業を知る機会をつくり、その魅力について理解を深める。
 - ・ 大学等の高等教育機関への進学希望者の進路実現のため、高校の学習成果を活かした総合型入学者選抜方法による進学指導の充実を図る。
 - ・ 関係部局との連携を密にし、卒業生の県内定着及び大学等卒業後の県内

回帰の促進を図る。

④ 教員の指導力向上

- ・ デジタル化に対応した実習内容の開発や教員の指導力向上を図るため、産業界等の外部有識者を活用した講習会を実施する。
- ・ 実習等における技術の継承を図るため、産業界等の外部有識者を活用した講習会や校内研修を充実させる。
- ・ 先端的な技術を理解するため、見本市、国際展示会等に教員を派遣する。

⑤ 志願者増及び活性化・魅力化に向けた取組み

- ・ 県、各校等において、各専門学科のPRを実施する。(SNS、新聞、テレビ、ラジオ等の各メディアを通じた情報発信。イベントの開催・参加、パンフレットの中学生への配布等)
- ・ 小中学校における「総合的な学習の時間」「プログラミング教育」等への出前講座を実施する。
- ・ 中学校の教員や生徒に理解を深めてもらえるよう、授業見学会や学校説明会を開催する。
- ・ 情報活用機器の利活用による新しい産業教育についてのPRを実施する。
- ・ 学校名、学科名を、より分かりやすい名称へ変更することを検討する。
- ・ より意欲のある志願者を入学させるため、推薦入学者選抜の募集定員の引き上げを検討する。
- ・ 各専門学科設置校のスクールポリシーを踏まえ、学習、特別活動(部活動含む)の特色化を図る。

2 農業科

(1) 現状

①設置校、設置学科(令和4年度入学生)

設置校:(県立)5校10学級

設置学科:食料環境、生物生産、農産活用、農業経営、食料生産、園芸福祉、食品科学、みどり活用

②進路実績(令和3年3月卒業生)

進学:大学等9.1%、専修学校等25.4%、公共職業開発施設等6.9%

就職:57.6%

(2) 今後の改善・充実の視点

安定的な食料生産の必要性や農業のグローバル化への対応など農業を取り巻く社会的環境の変化を踏まえ、農業や農業関連産業を通して、地域や社会の健全で持続的な発展を担う職業人の育成を目指す。

① 社会の急激な変化に主体的に対応できる資質・能力の育成

- ・ 安定的な食料生産や六次産業化の推進、後継者不足や農業のグローバル化への対応など、農業を取り巻く社会環境の変化に主体的に対応できる資質・能力を育むため、身近な地域課題の発見や解決に向け、プロジェクト学習を通して課題解決能力を養う。

② 持続可能な社会の実現及びデジタル化への対応

- ・ 持続可能な社会の実現に向け、農業の担う役割の永続的な達成を目指し、環境への負荷を抑えた農業の在り方や、農業生産における行程管理などに基づく持続可能な農業学習を推進する。
 - ・ スマート専門校で整備された産業教育設備の有効活用を図るとともに、社会や産業の課題解決に向けて、スマート農業の技術に触れる機会を推進する。
- ③ 自治体・産業界・大学等との連携・接続
- ・ 地元の自治体、産業界、大学等からの外部講師による技術指導や各種講習会を開催し、実践的な技術の理解を深める。
 - ・ 産業界での実践的・体験的活動の充実を図るため、生徒の地元企業等でのインターンシップの一層の充実を図る。
 - ・ 4年制大学（国公立・私立）、県立農林専門職大学、県立農林大学校等の高等教育機関等に進学を希望する生徒の進路指導の充実を図る。
 - ・ 農業後継者、農業法人その他の農業関連企業や官公庁等はじめ、産業界に有為な人材を輩出する。
- ④ 教員の指導力向上
- ・ 教員の指導技術を高めるため、教員を企業や大学等に派遣することや、外部有識者による教員研修の充実を図る。
 - ・ 教員の技術の継承を図るため、同一校での校内研修や他校を含む教員研修を充実させる。
- ⑤ 志願者増及び活性化・魅力化に向けた取組み
- ・ 小学生や中学生、その保護者に農業科の学びを理解してもらうため、農場や学校施設を活用した体験教室等を積極的に展開する。
 - ・ 農業科の入口から出口までに加え、卒業後の進路先（大学進学・就職実績含む）での活躍などの情報をPRする。
 - ・ 推薦入学者選抜で意欲の高い生徒が志願できるよう、出願要件の変更や募集定員を増やすなど検討する。

3 工業科

(1) 現状

①設置校、設置学科（令和4年度入学生）

設置校：（県立）8校 28学級 （私立）3校

設置学科：機械、電子機械、電気、電気情報、電子情報、情報技術、情報通信、環境工学、土木・化学、建築、環境技術 等

②進路実績（令和3年3月卒業生）

進学：大学等 15.7%、専修学校等 15.3%、公共職業開発施設等 6.3%

就職：61.5%

(2) 今後の改善・充実の視点

安全・安心な社会の構築、職業人としての倫理観、環境保全やエネルギーの有効な活用、産業のグローバル競争の激化、情報技術の技術革新の開発が加速化することなどを踏まえ、ものづくりを通して、地域や社会の健全で持続的な発展を

担う職業人の育成を目指す。

① 社会の急激な変化に主体的に対応できる資質・能力の育成

- ・ 工業分野における技術の進展に主体的に対応できる資質・能力を育むため、グローバルな視点から工業技術の進展を体験する機会の創出や、課題の発見や解決に向けて学んだ技術・技能の活用など、ものづくりを通じた創造的かつ実践的な学びを充実させる。

② 持続可能な社会の実現及びデジタル化への対応

- ・ 持続可能な社会を実現するために、本県の伝統的な工業技術の継承を図りながら、自然や環境と共生した暮らしにつながる創意工夫したものづくりを展開し、主要6分野（機械、電気・電子、情報、建築、土木、化学）の人材育成を進める。
- ・ スマート専門高校で整備された産業教育設備の有効活用を図るとともに、社会や産業の課題の解決に向けて、企業等と協働で、AIやIoT、ビッグデータの活用などの技術の進展に対応した学習内容の改善・充実を図る。

③ 自治体・産業界・大学等との連携・接続

- ・ 進展する工業技術に対応するため、地元の自治体、産業界、大学等の外部講師による技術指導や各種講習会、共同研究の機会を創出する。
- ・ 産業界での実践的・体験的活動の充実を図るため、地元企業等における中長期インターンシップにおいて、生徒の共通理解を促し、一層の充実を図る。
- ・ 4年制大学（国公立・私立）、県立産業技術短期大学校、米沢工業高校専攻科等の高等教育機関等に進学を希望する生徒への進路指導の充実を図る。
- ・ 本県の製造業、建設業、電気通信業、情報通信業その他の業種の企業や官公庁をはじめ、産業界に有為な人材を輩出する。

④ 教員の指導力向上

- ・ 教員のものづくりの技術や起業家精神を醸成する指導方法を高めるため、企業や大学等への教員派遣や、外部有識者による教員研修の充実を図る。
- ・ 教員のものづくり技術の継承と指導方法の改善を図るため、校内研修や他校との合同研修などを充実させる。

⑤ 志願者増及び活性化・魅力化に向けた取組み

- ・ 小学生や中学生、その保護者に工業高校を理解してもらうため、学校説明会や体験入学の充実と、ものづくり体験教室や出前授業等を積極的に実施する。
- ・ 工業高校の入口から出口に加え、卒業後の進路先（大学進学・就職実績含む）での活躍などの情報をPRする。
- ・ 推薦入学者選抜で意欲の高い生徒が、より多く志願できるよう、出願要件の変更や募集定員の増などを検討する。

4 商業科

(1) 現状

①設置校、設置学科（令和4年度入学生）

設置校：（公立）6校14学級（私立）2校

設置学科：商業、情報経営、総合ビジネス、流通ビジネス、ビジネス流通、ビジネス会計、経済、情報

②進路実績（令和3年3月卒業生）

進学：大学等 33.9%、専修学校等 23.2%、公共職業開発施設等 1.3%

就職：39.5%

(2) 今後の改善・充実の視点

経済のグローバル化、ICTの進歩、観光立国の流れなどを踏まえ、ビジネスを通して、地域産業をはじめ経済社会の健全で持続的な発展を担う職業人の育成を目指す。

① 社会の急激な変化に主体的に対応できる資質・能力の育成

- ・ 経済のグローバル化、情報技術の進歩など経済社会を取り巻く環境の変化に主体的に対応できる資質・能力を育成するため、課題の発見、解決等の課題解決学習による実践的・体験的学習の充実や、起業家精神の醸成を図る。

② 持続可能な社会の実現及びデジタル化への対応

- ・ 持続可能な社会の実現に向け、学習内容の充実を図るとともに、地域産業をはじめ経済社会で活躍できる人材育成を進める。
- ・ 企業活動におけるICTの活用及び新たなビジネスの創造について、企業、大学、商工会議所等と連携した学習を実施する。

③ 自治体・経済界・大学等との連携・接続

- ・ 経済界との連携による生徒全員を対象としたインターンシップを実施し、就業体験とともに地域の経済や企業を知る。
- ・ 自治体・経済界・大学等と連携し、課題研究や商品開発、販売実習などへの助言や協力を得て、地域課題の解決を図る学習を推進する。
- ・ 4年制大学（国公立・私立）、等の高等教育機関等に進学を希望する生徒への進路指導の充実を図る。
- ・ 3次産業を中心に産業全般を担う有為な人材を輩出する。

④ 教員の指導力向上

- ・ 社会の急激な変化に対応した最新のビジネスについての研究のため、経済界等の外部有識者を活用した講習会を実施する。

⑤ 志願者増及び活性化・魅力化に向けた取組み

- ・ 小学生や中学生、その保護者や中学校の先生方に商業科の学びを理解してもらうため、学校説明会や体験入学などの充実と出前授業等を積極的に実施する。
- ・ 商業科設置校のスクールポリシーを踏まえ、学習、特別活動（部活動含む）の特色化を図る。
- ・ 推薦入学者選抜で意欲の高い生徒が、より多く志願できるよう、出願要件の変更や募集定員の増などを検討する。

5 水産科

(1) 現状

①設置校、設置学科（令和4年度入学生）

設置校：(県立) 1校2学級

設置学科：海洋技術、海洋資源

②進路実績（令和3年3月卒業生）

進学：大学等 17.6%、専修学校等 5.9%

就職：70.6%

(2) 今後の改善・充実の視点

水産物の世界的な需要の変化や資源管理、持続可能な海洋利用など水産や海洋を取り巻く状況の変化を踏まえ、水産業や海洋関連産業を通して、地域や社会の健全で持続的な発展を担う職業人の育成を目指す。

① 社会の急激な変化に主体的に対応できる資質・能力の育成

- 水産物の世界的な需要の変化や資源管理、海洋利用など水産や海洋を取り巻く状況の変化に主体的に対応できる資質・能力を育むため、探究型学習を通して持続可能な水産業を担い、国際的な基準等に対応した実践的な学びを充実させる。

② 持続可能な社会の実現及びデジタル化への対応

- 水産物の世界的な需要が増す中、漁業、養殖業、食品製造業を中心とした持続可能な海洋資源の実現に向けた学習を推進する。
- スマート専門校で整備された産業教育設備の有効活用を図るとともに、HACCPシステムを活用した安全・衛生管理に関する学習を推進する。

③ 自治体・産業界・大学等との連携・接続

- 地元の自治体、産業界、水産系大学等からの外部講師による技術指導や各種講習会を開催し、実践的な技術の理解を深める。
- 産業界での実践的・体験的活動の充実を図るため、生徒の地元企業等でのインターンシップでは、その目的を共通理解し、一層の充実を図る。水産系4年制大学(国公立・私立)、水産大学校等の上級学校に、目的意識を持った生徒を進学することにより、日本の水産業の将来を担うリーダーを育成する。
- 漁業後継者、船舶関連をはじめとする関連企業や官公庁等、産業界に有為な人材を輩出する。

④ 教員の指導力向上

- 教員の指導技術を高めるため、教員を企業や大学等に派遣することや、外部有識者により教員研修の充実を図る。
- 教員の技術の継承を図るため、同一校での校内研修や他校を含む教員研修を充実させる。

⑤ 志願者増及び活性化・魅力化に向けた取組み

- 小学生や中学生、その保護者に水産科の学びを理解してもらうため、実習船や学校施設を活用した体験教室等を積極的に展開する。
- 水産科の入口から出口までに加え、卒業後の進路先(大学進学・就職実

績含む)での活躍などの情報をPRする。

- ・ 推薦入学者選抜で意欲の高い生徒が志願できるよう、募集定員を増やすなど検討する。

6 家庭科

(1) 現状

①設置校、設置学科（令和4年度入学生）

設置校：(県立) 1校 2学科 2学級 (私立) 3校

設置学科：食物、福祉

②進路実績（令和3年3月卒業生）

進学：大学等 25.0%、専修学校等 28.8%

就職：48.1%

(2) 今後の改善・充実の視点

少子高齢化、食育の推進や専門性の高い調理師養成、価値観やライフスタイルの多様化、複雑化する消費生活等への対応などを踏まえ、生活産業を通して、地域や社会の生活の質の向上を担う職業人の育成を目指す。

① 社会の急激な変化に主体的に対応できる資質・能力の育成

- ・ 生活産業分野における課題を発見し、それらの解決に向けて主体的に対応できる資質・能力を育むため、グローバル及びグローバルに社会とつながる視点の下、学びを地域社会に活かし、グローバル化に対応できる創造的かつ実践的な学びを充実する。

② 持続可能な社会の実現及びデジタル化への対応

- ・ 持続可能な社会の実現に向け、学習内容の充実を図るとともに生活産業分野で活躍できる人材育成を進める。
- ・ スマート専門高校で整備された実習設備を活用し、社会や産業の課題の解決に向けて、企業等と協働でIoTやAI、ビッグデータの活用を推進するなど、先端技術や次世代技術に対応した学習の充実を図る。

③ 自治体・産業界・大学等との連携・接続

- ・ 進展する技術に対応するため、地元の自治体、産業界、大学等と連携し、校外実習や校外研修を通して、生活産業の現状と課題について理解を深めるとともに、教育課程の充実・改善を図る。学習成果を活かし、多様な入学者選抜方法を用いて目的意識の高い生徒を4年制大学等へ進学させることにより、将来の家庭科教員を養成するとともに、地域を牽引する人材を育成する。

④ 教員の指導力向上

- ・ 教員の技術向上と指導する学習内容を深化させるため、企業や大学等への教員派遣や先端技術の視察を充実させる。
- ・ 教員の指導技術の充実向上のため、校内研修や他校との合同研修などの教員研修を充実させる。

⑤ 志願者増及び活性化・魅力化に向けた取組み

- ・ 小学生や中学生、その保護者や中学校教員に家庭学科についての理解を

深めてもらうため、学校説明会や体験入学の充実を図るとともに、地域や自治体主催行事等への協力を一層推進する。

- ・ 家庭学科の入口から出口に加え、卒業後の進路先（大学進学・就職実績含む）での活躍などの情報をPRする。
- ・ 推薦入学者選抜で意欲の高い生徒が、より多く志願できるよう、募集定員を増やすなど検討する。

7 看護科

(1) 現状

①設置校、設置学科（令和4年度入学生）

設置校：(県立) 1校1学級

設置学科：看護

②進路実績（令和3年3月卒業生）

進学：専攻科 100.0%

就職：なし

(2) 今後の改善・充実の視点

少子高齢化の進行、入院期間の短縮、在宅医療の拡大などを踏まえ、看護を通して、地域や社会の保健医療福祉を支え、人々の健康の保持増進に寄与する職業人の育成を目指す。

① 社会の急激な変化に主体的に対応できる資質・能力の育成

- ・ 地域の医療・福祉分野における課題を発見し、それらの解決に向けて主体的に対応できる資質・能力を育むため、グローバル及びグローバルに社会とつながる視点の下、学びを地域社会に活かし、グローバル化に対応できる創造的かつ実践的な学びを充実する。

② 持続可能な社会の実現及びデジタル化への対応

- ・ 持続可能な医療・福祉の実現に向け、学習内容の充実を図るとともに、医療・福祉分野で活躍できる人材育成を進める。
- ・ スマート専門高校で整備された機器の活用を図るとともに、シミュレーターやモバイル聴診器等への対応等、先端技術や次世代技術に対応した学習の充実を図る。

③ 自治体・産業界・大学等との連携・接続

- ・ 進展する技術に対応するため、地域の施設や大学等と連携し、臨地実習を通して、地域の医療・福祉施設や医療・福祉分野の現状と課題について理解を深めるとともに、教育課程の充実・改善を図る。
- ・ 学習成果を活かし、多様な入学者選抜方法を用いて目的意識の高い生徒を4年制大学等へ進学させることにより、将来の看護科教員の養成、及び地域を牽引する人材を育成する。
- ・ 関係部局との連携を密にし、専攻科卒業後の地域での活躍を支援する。

④ 教員の指導力向上

- ・ 教員の技術向上と指導する学習内容を深化させるため、実習施設や大学等への教員派遣や先端技術視察の充実を図る。

- ・ 教員の指導技術の充実向上のため、校内研修などの教員研修を充実させる。
- ⑤ 志願者増及び活性化・魅力化に向けた取組み
 - ・ 小学生や中学生、その保護者や中学校教員に看護学科についての理解を深めてもらうため、学校説明会や体験入学の充実を図るとともに、地域や自治体主催行事等への協力を一層推進する。
 - ・ 看護科の5年一貫教育の入口から出口に加え、卒業後の進路先での活躍（大学編入・就職実績含む）などの情報をPRする。
 - ・ 推薦入学者選抜で意欲の高い生徒が、より多く志願できるよう、出願要件の変更や募集定員を増やすなど検討する。

8 情報科（専門教科）

(1) 現状

①設置校、設置学科（令和4年度入学生）

設置校：(県立) 1校1学級

設置学科：情報

②進路実績（令和3年3月卒業生）

進学：大学等 43.6%、専修学校等 17.9%、公共職業開発施設等 7.7%

就職：30.8%

(2) 今後の改善・充実の視点

知識基盤社会の到来、情報社会の進展、高度な情報技術を持つ IT 人材の需要増大などを踏まえ、情報関連産業を通して、地域産業をはじめ情報社会の健全で持続的な発展を担う職業人の育成を目指す。

① 社会の急激な変化に主体的に対応できる資質・能力の育成

- ・ 知識基盤社会の到来、情報社会の進展など、情報関連産業を取り巻く環境の変化に主体的に対応できる資質・能力を育成するため、課題の発見、解決等の課題解決学習による実践的・体験的学習の充実や、自己有用感を育むとともに起業家精神の醸成を図る。

② 持続可能な社会の実現及びデジタル化への対応

- ・ 急激に変化する情報社会の対応と持続可能な社会の実現に向け、情報社会の変化を先取りできる人材の育成につながる新たな学習内容の開発と実践を図る。

③ 自治体・産業界・大学等との連携・接続

- ・ 自治体・情報関係企業・大学等と連携し、共同研究や外部有識者からの助言により、先端的な技術等の活用による課題解決を図る。
- ・ 大学等、高等教育機関との接続については、学習成果を活かし、多様な入学者選抜方法を用いて積極的に推進する。
- ・ 今後の IT 人材の需要増大を踏まえ、情報関連産業を通して、情報社会の健全で持続可能な発展を担う人材を輩出する。

④ 教員の指導力向上

- ・ 先端的な技術を理解・習得するため、見本市、国際展示会等に教員を派

遣したり、産業界等の外部有識者を活用した講習会を実施したりする。

⑤ 志願者増及び活性化・魅力化に向けた取組み

- ・ 小学生や中学校、その保護者や中学校の先生方に理解を深めてもらえるよう、課題研究発表会や授業見学会、学校説明会を開催する。
- ・ 情報科設置校のスクールポリシーを踏まえ、学習、特別活動（部活動含む）の特色化を図る。
- ・ 推薦入学者選抜で意欲の高い生徒が、より多く志願できるよう、出願要件の変更や募集定員の増などを検討する。

9 福祉科

(1) 現状

①設置校、設置学科（令和4年度入学生）（令和4年度入学生）

設置校：（県立）1校1学級

設置学科：福祉（但し、家庭に関する学科として設置）

②進路実績（令和3年3月卒業生）

進 学：大学等 25.0%、専修学校等 28.8%

就 職：48.1%

(2) 今後の改善・充実の視点

福祉ニーズの高度化と多様化、倫理的課題やマネジメント能力・多職種協働の推進、ICT・介護ロボットの進歩などを踏まえ、福祉を通して、人間の尊厳に基づく地域福祉の推進と持続可能な福祉社会の発展を担う職業人の育成を目指す。

① 社会の急激な変化に主体的に対応できる資質・能力の育成

- ・ 地域の福祉・介護分野における課題を発見し、それらの解決に向けて主体的に対応できる資質・能力を育むため、グローバルに社会とつながる視点の下、学びを地域社会に活かし、グローバル化に対応できる創造的かつ実践的な学びを充実する。

② 持続可能な社会の実現及びデジタル化への対応

- ・ 持続可能な福祉・介護の実現に向け、学習内容の充実を図るとともに、福祉・介護分野で活躍できる人材育成を進める。
- ・ スマート専門高校で整備された機器の活用を図るとともに、介護現場におけるセンサー、AI、ビッグデータによる見守りシステムの導入への対応等、先端技術や次世代技術に対応した学習の充実を図る。

③ 自治体・産業界・大学等との連携・接続

- ・ 進展する技術に対応するため、地域の施設や大学等と連携し、介護実習を通して、地域の福祉施設や福祉・介護分野の現状と課題について理解を深めるとともに、教育課程の充実・改善を図る。
- ・ 学習成果を活かし、多様な入学者選抜方法を用いて目的意識の高い生徒を4年制大学等へ進学させることにより、将来の福祉科教員の養成、及び地域を牽引する人材を育成する。

④ 教員の指導力向上

- ・ 教員の技術向上と指導する学習内容を深化させるため、実習施設や大学

等への教員派遣や先端技術視察の充実を図る。

- ・ 教員の指導技術の充実向上のため、校内研修や他校との合同研修などの教員研修を充実させる。
- ⑤ 志願者増及び活性化・魅力化に向けた取組み
- ・ 小学生や中学生、その保護者や中学校教員に福祉科や教科「福祉」についての理解を深めてもらうため、学校説明会や体験入学の充実を図るとともに、地域や自治体主催行事等への協力を一層推進する。
 - ・ 福祉系高等学校の入口から出口に加え、卒業後の進路先での活躍（大学編入・就職実績含む）などの情報をPRする。
 - ・ 推薦入学者選抜で意欲の高い生徒が、より多く志願できるよう、出願要件の変更や募集定員を増やすなど検討する。