

学生の確保の見通し等を記載した書類

目次

(1)	学生確保の見通し及び申請者としての取組状況	
①	学生の確保の見通し	2
ア	定員充足の見込み	2
イ	定員充足の根拠となる客観的なデータの概要	3
ウ	学生納付金の設定の考え方	8
②	学生確保に向けた具体的な取組状況	9
ア	オープンキャンパス	9
イ	学校説明会、個別相談会	9
ウ	サマースクール	9
エ	中学校への接触活動	10
オ	各中学校における校内説明会及び出前授業	10
カ	メディア媒体を活用した広報活動	10
キ	学校ウェブサイト	10
(2)	人材需要の動向等社会の要請	
①	人材の養成に関する目的その他の教育研究上の目的（概要）	11
②	①が社会的、地域的な人材需要の動向等を踏まえたものであることの客観的な根拠	11

(1) 学生の確保の見通し及び申請者としての取組状況

① 学生の確保の見通し

ア 定員充足の見込み

神山まるごと高等専門学校（以下、本学）は、展開する教育内容や立地条件を含める学修環境の整備、教員配置計画および学校法人の収支均衡をはじめとする内的要因に加え、高等専門学校の既設校の募集状況や主な入学者となる中学生の進路動向および15歳人口の将来推計などの外的要因を鑑み、デザイン・エンジニアリング学科を設置し、入学定員40人、収容定員200人として設定した。

文部科学省が公表する学校基本調査より、中学校卒業者のうち高等専門学校への進学を選択した人数は過去5年間で10,500人前後（中学校卒業者のうち1%に相当）となっている。平成28年度から令和2年度にかけて、中学卒業者が減少傾向にあるなかで、高等専門学校への進学者数は安定した推移となっている【資料1】。

高等専門学校への主な入学者となりうる15歳人口は、本学への入学対象者となる令和4年から令和10年にかけて全国で5.7ポイントの減少が予測される。本学の所在地となる徳島県は4.2ポイントの減少であり、減少スピードは全国と比べ若干緩やかとなっているが、少子化による15歳人口の減少は令和10年以降も想定されるため、徳島県以外から入学者を受け入れる環境整備が重要である【資料2】。

高等専門学校の入学志願者数推移を調べたところ、過去5年間（平成28年度～令和2年度）において18,000人前後で推移している。なお、入学定員を把握できる令和2年度実績でみると、志願倍率は1.8倍であった。同様に私立の3校のみで見た場合、600人前後の志願者数で、令和2年度における志願倍率は1.7倍となっていることから、国公立含め入試において適切な競争が行われる規模の志願者が確保できていると言える【資料3】。

本学が設置するデザイン・エンジニアリング学科と同分野である情報工学科の充足率を集計したところ、私立で設置されている1校と、本学の所在地である徳島県に近いエリアに所在する国立4校とともに、在籍者数が収容定員を上回っており、安定的な募集ができていた分野であることが確認できた【資料4】。

本学の所在地を鑑み、四国内にある高等専門学校の募集状況を調べた。四国エリアには5校の高等専門学校があり、いずれも国立となっている。学校によって公表する年度および情報が異なるが、入学定員に対して1.2倍～2.2倍の志願者がいることに加え、入学定員超過率も100%を上回っており、安定的な入学者確保がなされていることが分かる【資料5】。

同様に、私立の高等専門学校の募集状況を調べた。なお、私立は全国に3校あり、東京都、石川県、三重県に所在している。過去5年間（平成29年度～令和3年度）の入学定員に対する志願者数が分かるのは2校で、1校は1.5倍～1.9倍、もう1校は0.3倍～0.8倍で推移している。また、入学定員超過率は、3校のうち2校は概ね100%を上回っていた。一方で、1校については未充足が続いているが、平成30年度から令和2年度にかけて志願者数、入学者数ともに上昇傾向となっていることが確認できた【資料6】。

上記の【資料1】から【資料6】の状況を踏まえ、本学が開校するにあたり、受験対象者となる令和3年度の中学校2年生を対象に、第三者機関による進学希望アンケート調査を行った。調査結果より全回答者3,265人のうち、373人が本学を「受験したい」と回答した。また、この「受験したい」と回答した373人には、受験し合格した場合の入学意欲について質問しており、139人が「合格した場合、入学したい」と回答し、十分な入学意欲を示す回答が得られた【資料7】。

以上の状況から入学定員を40人と設定し、かつ、この定員を充足する見込みが十分にあると考えている。

イ 定員充足の根拠となる客観的なデータの概要

(ア) 中学校卒業後の進路動向【資料1】

本学は高等専門学校であり、主な入学対象者として中学生がもっとも多いと考えている。そこで文部科学省が公表する学校基本調査より、中学校卒業後の進路動向を抽出し、中学生の卒業生数と、卒業後に高等専門学校へ進学した人数の関係について調べた。なお、抽出したのは平成28年度から令和2年度の過去5年間である。

中学校卒業生は平成28年度以降、1,169,415人→1,160,351人→1,133,016人→1,112,083人→1,087,468人と推移しており、令和2年度は平成28年度比の93.0%と、81,947人の減少となっている。そのうち高等専門学校への進学者は10,517人→10,488人→10,423人→10,424人→10,432人で推移しており、進学率（高等専門学校進学者／中学校卒業生）は0.9%～1.0%と安定した推移となっている。平成28年度から令和2年度の高等専門学校への入学者数は99.2%、85人の減少に留まっており、中学校卒業生の減少における影響は大きく受けていないと判断できる。なお、参考として令和2年度における高等学校全日制の入学者数（996,674人）を見ると、平成28年度（1,084,096人）比が91.9%で、87,422人の減少となっており、高等学校全日制が中学校卒業生の減少において大きな影響を受けていることが分かる。

同じ動向を女性のみで抽出した結果、中学卒業後の高等専門学校進学率は過去5年間、0.4%台で推移している。さらに、入学者数は2,105人→2,189人→2,211人→2,325人→2,325人で推移しており、平成28年度から令和2年度にかけて220人の増加となっていることから、近年は女性における高等専門学校への進学意欲が高まっていることが伺える。

我が国は少子化という社会問題に直面しており、今後も中学卒業生の減少が予測される（詳細は(イ)にて後述）が、その中でも、高等専門学校は影響が少ないと言える。

(イ) 15歳人口の将来推計【資料2】

上記(ア)にて我が国の人口減少について触れているが、本学における入学対象者として中学卒業生が主であると考えていることから、15歳人口の将来推計を調べた。なお、数値の抽出元は文部科学省が公表する学校基本調査で、中学校や中等教育学校、小学校などの各学年の在籍者数を地域別に抽出した。また、本学における1期生は令和4年時点の15歳が対象であることから、令和4年を100とした場合の数値も表記している。

まず全国の15歳人口は、令和4年の1,086,283人から、令和10年には1,023,963人となり、7年間で62,320人、5.7ポイントの減少が予測される。なお、令和4年から令和10年にかけて15歳人口が増加するのは47都道府県のうち2つで、東京都（0.8ポイント増加）と沖縄県（2.9ポイント増加）のみとなっており、多くの地域で減少することが把握できる。

本学が所在する徳島県では、令和4年の5,753人から、令和10年には5,512人となり、241人、4.2ポイントの減少に留まることから、全国と比べ影響は少ないと考えられる。また、本学への入学者が想定される四国全体で考えると、令和4年の31,074人から、令和10年には29,505人となり、1,569人、5.0ポイントの減少と全国平均から見ると減少が緩やかであることが予測される。

本学が所在する徳島県は短期的には全国を下回る減少スピードであるが、少子化は将来長きにわたり続くことが予想されており、その上で学生確保に取り組む必要があると考えている。本学については、後述する学生確保に向けた取り組みのほか、寮での受け入れを準備することで通学圏以外の学生を日本全国から受け入れることを可能とし、将来続く15歳人口の減少に対応できるようにする。

(ウ) 高等専門学校の志願者数推移と情報工学科の志願者数推移【資料3】

高等専門学校は全国に57校あり、うち国立が51校、公立、私立がそれぞれ3校となっ

ている。全 57 校における入学志願者数は過去 5 年間（平成 28 年度～令和 2 年度）で 18,481 人→17,591 人→18,106 人→18,383 人→18,448 人で推移している。入学定員を把握できる令和 2 年度の実績を見ると、入学定員 10,465 人に対して 1.8 倍の志願倍率を確保している状況であった。

同様に私立 3 校で見た場合、入学志願者数は 851 人→487 人→712 人→630 人→647 人で推移している。令和 2 年度の志願倍率は入学定員 385 人に対して 1.7 倍の志願倍率を確保しているため、高等専門学校全体と同程度の志願倍率を得ていることが分かる。

また、高等専門学校全体のうち、情報工学科のみで集計した。これは本学が設置するデザイン・エンジニアリング学科は、教育の特色から情報工学分野に含まれると判断したためである。情報工学科の入学志願者数は 904 人→762 人→875 人→917 人→911 人で推移している。令和 2 年度の志願倍率は入学定員 445 人に対して 2.0 倍を確保している。同様に私立においても情報工学科は 2.1 倍の志願倍率を得ている。この状況から、情報工学科は志願者が若干得やすい分野であると判断できる（上記、高等専門学校全体における志願倍率 1.8 倍、私立全体における志願倍率 1.7 倍との比較の結果）。

(エ) 情報工学科の充足状況【資料 4】

本学が設置するデザイン・エンジニアリング学科は、ソフトウェア分野を中心とした情報工学の知識と技術を学び、IT 人材を養成する。また、それに加え利用者の立場で魅力あるモノを作り出せるデザイン、作り出したモノによって新たな価値創造を行い社会に変化を与えられる起業家精神を学び養っていく。それを踏まえ、高等専門学校の既設学科の中では、情報工学科がもっとも近い分野であると考え、充足状況を集計した。なお、文部科学省の学校基本調査によると、情報工学科は私立に 1 校、国立に 12 校設置されている。今回抽出したのは、同じ私立 1 校と、本学が所在する徳島県に比較的近隣（近畿、中国、四国の各地域）といえる国立 4 校とした。

私立 1 校については、情報工学科の収容定員 225 人に対して、令和 2 年 9 月時点での在籍者は 228 人であり、充足率は 101.3%となっている。

国立 4 校については、それぞれ収容定員 200 人に対して 205 人～222 人の在籍者となっており、いずれも充足率 100%を上回っている（なお、4 校のうち 1 校は令和 3 年度時点、2 校は令和 2 年度時点、1 校は平成 31 年度時点での状況）。

以上の通り、今回抽出した情報工学科では、いずれの高等専門学校においても在籍者数が収容定員を上回っていることから、情報工学科は 5 年間通じて安定的な募集が可能である分野と言える。

(オ) 四国に所在する高等専門学校の募集状況【資料 5】

本学の所在地を考慮し、四国内にある高等専門学校の募集状況を調べた。なお、四国には高等専門学校が 5 校所在しており、いずれも国立となっている。募集状況は過去 5 年間（平成 29 年度～令和 3 年度）の入学定員、志願者数、受験者数、合格者数、入学者数と入学定員充足率（入学者数／入学定員）で、各学校のホームページから公表されている情報から収集した。

本学の開設予定地である徳島県には 1 校が所在しており、平成 28 年度から平成 30 年度の募集状況が公表されている。入学定員 160 人に対して志願者数は 240 人→234 人→276 人で推移しており、入学定員に対して 1.5 倍から 1.7 倍にあたる志願者を確保している。また、いずれの年度も入学定員充足率が 100.0%となっており、安定した募集が行われていることが確認できた。

その他の 4 校についても、それぞれ入学定員に対して最小で 1.2 倍、最大で 2.1 倍の志願者を確保しており、さらには入学定員充足率も把握できる各年度すべてで 100%を上回っている状況となっている。

これら 5 校は国立の高等専門学校の状況であり、私立である本学の学生確保の予測とし

てそのまま適用されるとは考えていないが、設置予定地と同エリアである徳島県及び四国にある高等専門学校において、志願者、入学者ともに安定的な確保がなされている地域であることが確認できた。

(カ) 私立高等専門学校の募集状況【資料6】

本学は私立の高等専門学校であることから、既設の私立高等専門学校の状況も参考になると考え、各学校の募集状況について調べた。なお、私立の高等専門学校は全国に3校あり、東京都、石川県、三重県に所在している。

募集状況は上記(オ)を参考に、過去5年間（平成29年度～令和3年度）の入学定員、志願者数、志願倍率、入学者数と入学定員充足率（入学者数／入学定員）で、各学校のホームページで公表されている情報を抽出している。

3校のうち、志願者数が把握できるのが2校で、1校（東京都）は入学定員180人に対して、1.5倍～1.9倍の志願者数を確保している。入学定員充足率についても令和元年度のみ100%を下回っているものの、その他の3年間では100.0%～110.6%の数値となっていることから、安定した募集状況と言える。もう1校（石川県）は、入学定員90人のところ志願倍率が0.3倍で続き、入学定員を45人へ変更した令和2年度には0.8倍と回復傾向となったが、令和3年度は0.4倍と減少した。減少した原因の1つとして、新型コロナウイルスの影響で、受験層である中学生が、当該学校の特色の1つである「在学中に1年間留学する」ことに抵抗を感じたのではないかと推測している。

なお、志願者数が把握できない1校（三重県）については、入学定員および入学者数の推移のみとなるが、入学定員充足率は最小で100.0%、最大で114.4%と、各年度において100%を上回っている状況が確認できた。

なお、本学の入学定員は40人であり、上記既存の高等専門学校と比較して、もっとも少ない定員数となっている。3校のうち、2校は入学定員180人および160人に対して入学定員充足率が100%を上回っている状況で、残り1校についても未充足ながら入学定員変更後は志願者が36人と、本学が設定する入学定員に近い人数が志願していることから、入学定員40人における学生確保は十分に可能であると考えている。

(キ) 進学希望アンケート調査結果【資料7】

本学における学生確保の見通しを客観的、かつ的確に測定するために、第三者機関によるアンケート調査を実施した。調査の概要は以下の通りで、44校、3,265件の回答を得た。

調査対象	2023年度に進学時期を迎える中学2年生（2023年3月卒業予定者）をアンケートの対象とした。神山まると高等専門学校（仮称）の設置予定地である徳島県ならびに四国地方の中学校を中心にアンケート実施を依頼し、44校が回答した。
調査内容	<ul style="list-style-type: none"> 回答者の基本情報（性別、居住地、高等専門学校全般について興味・関心をもった特色、中学卒業後の希望進路） 神山まると高等専門学校（仮称）について興味・関心をもった特色、 受験・入学意思等 以上、全8問ですべて選択肢式。
調査時期	2021年4月～2021年7月
調査方法	アンケート実施の了承が得られた中学校に「設置構想についての中学生アンケート調査」用紙及び「神山まると高等専門学校(仮称)の概要」（必要部数）を送付。各校の教職員から調査対象者（中学2年生）にアンケート用紙を配布の上、10分程度の回答時間を設け、その場で回収した。

有効回収件数	3,255 件 (回収件数 3,265 件 / 有効件数率 99.7%) ※問 1 (性別) と問 2 (居住地) の無回答者を無効回答とした。
--------	---

問 1 の結果から、回答者の属性として「男性」が 51.2%、「女性」が 47.5%となっており、回答者における男女間の隔たりはなかった。回答者の居住地は、「徳島県」が 1,814 人 (有効件数 3,255 人のうち、55.7%) ともっとも多く、以降多い順で、「兵庫県」(644 人、19.8%)、「愛媛県」(391 人、12.0%)、「岡山県」(192 人、5.9%)、「高知県」(120 人、3.7%)、「香川県」(89 人、2.7%) より回答を得た。なお、四国のみで抽出すると、2,414 人であり、全体の 74.2%を占める結果となっている。

問 4 において中学卒業後の進路として選択肢に入るものを複数回答で質問したところ、16.4%にあたる 534 人が「高等専門学校 (高専) に進学」と回答し、3 番目に多い回答であった。なお、もっとも多い回答は「高校 (普通科) に進学」で、81.9%にあたる 2,665 人が回答した。

問 6 で、本学を受験したいと思うか質問したところ、11.5%にあたる 373 人が「受験したい」と回答した。この「受験したい」と回答した 373 人に対して、合格した場合の入学意思について質問したところ、139 人が「合格した場合、入学したい」と回答し、本学の入学定員 40 人を上回る入学意思が得られる結果となった。

「受験したい」及び「合格した場合、入学したい」の回答を居住地別で集計したところ、以下の表の結果となった。

居住地	問 6 で「受験したい」	問 7 で「合格した場合、入学したい」
徳島県	215 人	85 人
香川県	13 人	4 人
愛媛県	27 人	11 人
高知県	13 人	4 人
兵庫県	75 人	27 人
岡山県	30 人	8 人
合計	373 人	139 人

表の通り、本学が所在する徳島県に住む中学 2 年生からは、215 人が「受験したい」と回答し、そのうち 39.5%にあたる 85 人が「合格した場合、入学したい」と回答している。この結果から、本学の近隣に住む中学 2 年生から、入学定員 40 人を上回る入学意思を示す回答が得られた。また、徳島県以外に住む中学 2 年生からは、158 人が「受験したい」と回答し、そのうち 34.2%にあたる 54 人が「合格した場合、入学したい」と回答した。本学入学後は併設する寮での生活を必須にしていることから、県外からの入学者受入れを可能としているが、徳島県以外の中学 2 年生であっても、入学定員を上回る入学意思を示す回答を得る結果となった。

アンケート調査では、上記の通り、中学卒業後の希望進路を質問している。その質問と、本学への受験・入学意思への回答について分析を行った。本学を「受験したい」と回答した 373 人のうち、問 4 において「高等専門学校 (高専) に進学」を回答した中学 2 年生は 189 人いた。そのうち、本学に「合格した場合、入学したい」と回答した中学 2 年生は 82 人であった。さらに、問 4 の中学卒業後の希望進路は複数選択可としていることから、より強い入学意思を確認するため、「高等専門学校 (高専) に進学」のみを回答した中学 2 年生を抽出した。その結果、本学に「合格した場合、入学したい」と回答した中学 2 年生は 43 人であり、予定する入学定員 40 人を上回る、より強い入学意思を示す回答が得られた。

なお、「高等専門学校 (高専) に進学」以外に複数の希望進路を回答した中学 2 年生に加え、「高校 (普通科) に進学」のみを回答し、本学への受験・入学意思を示した中学 2 年生も多数 (本学を「受験したい」に 125 人、そのうち 41 人が「合格した場合、入学し

たい」と回答)いた。これら中学 2 年生に対しては、後述する広報活動をはじめとした様々な取り組みを通じて、本学の認知度を高め、受験及び入学への確度を上げられるようにする。

以上の通り、中学 2 年生を対象としたアンケート調査において得られた回答結果を踏まえ、本学の学生確保の見通しは問題ないと判断している。

ウ 学生納付金の設定の考え方

本学が私立学校であることを鑑み、学生納付金は学校を安定的に運営するための財務的な視点で設定し、入学金 250,000 円(初年度のみ)、学費 2,000,000 円で、初年度納付金の合計を 2,250,000 円とした。なお、学生納付金設定においては既存の私立高等専門学校 3 校も参考としており、3 校の平均を算出したところ 1,501,800 円であった。これと比較すると本学の学生納付金が高い設定となったことから、保護者の課税額に応じた本学独自の給付型の奨学金を準備し、高い学費が学生確保ならびに学生における入学決定の障壁とならないよう、学資援助を計画している【資料 8】。具体的には、申請のあった全学生を対象として、学費の 3 割である年間 600,000 円を最小給付額として保証し、学費全額の年間 2,000,000 円を最大給付額とする計画である。そのため、当校の実質的学費負担額は年間 1,400,000 円を最大として、課税額が少ない場合はさらに負担額が低くなる計画である。

また、入学以降は寮での生活を原則としていることから、上記学生納付金に加え、寮を運営する法人(社団法人が運営)に対する寮費が発生するが、この費用についても上記奨学金の対象内として、各学生に対して負担の軽減を行う。

② 学生確保に向けた具体的な取組状況

「設立準備室」を設け、開学に向けて広報活動を行っている。なお、新型コロナウイルス感染症の影響拡大と重なる期間であったことから、ウェブサイトやメディア媒体を中心に情報発信を行い、本学の認知向上を目的としたイベントも Web 会議ツールを使用しての開催であった。認可後も同組織を引き継ぎ、状況や変化に応じて適切な判断を下しながら、学生確保に向けた以下をはじめとした取り組みを行っていく。

ア オープンキャンパス

オープンキャンパスは、本学の魅力を入学対象者に対して直接体験してもらえる貴重な機会であることから、毎年度定期的実施を予定する。なお、認可後については、9 月から 11 月にかけて各月 1 回開催する。ただし、校舎の竣工が 2022 年 12 月を予定していることから、町内の施設や徳島市内のイベント会場等をオープンキャンパス会場として利用する。

オープンキャンパスでは、本学のカリキュラムや入学試験に関する説明会に加え、模擬授業や実習体験、キャンパスツアーを通じて、本学の教育がどのような内容・環境で行われるのかを実感できるよう工夫する。また、入学後は寮生活になるため、本学の考えと管理体制について説明を行うとともに、個別相談ブースを設置し、受験生やその保護者の不安や疑問に対応できるようにする。

イ 学校説明会、個別相談会

オープンキャンパスに参加できなかった方やより詳しく知りたい方を対象に、オンラインにおける学校説明会を設ける。認可後は上記のオープンキャンパスとは別に、9 月から入試時期の 1 月までの間に月 2 回を目途に実施を予定する。説明会では本学の教育や入学試験に関する説明のほか、オンラインでも教育環境をイメージできるよう、キャンパスの

動画やイメージ図を用いるなど工夫を凝らす。

また、個別相談については教職員の負担を考慮しつつ、1組 30分～1時間を目途に、Webサイトで受け付ける。

ウ サマースクール

本学の校舎内に配置される寮を活用し、中学生を対象としたサマースクールを実施する。サマースクールは本学が夏季休暇中で、かつ、学生が不在となる8月～9月の期間で行い、プログラムに応じて人数や期間を設定する。なお、2022年度は校舎が工事中で使用できない事情もあることから、神山町内の施設を活用する。また、プログラムについては本学が展開する教育に関連した内容とし、本学の入学後での学習方法や学習内容について具体的に体感できるような構成を検討している。

- ・テーマ：「自然豊かな環境の中で、デザイン・エンジニアリングを学ぶ」
- ・人数：10～20人
- ・期間：5泊6日
- ・対象：中学生

エ 中学校への接触活動

本校の認知向上並びに教育への理解を深めていただくことを目的に、中学校に対し接触活動を行う予定である。活動は訪問に限らず、オンラインツールも積極的に使用し、より多くの中学校への接触を試みる。まずは本校の所在地である徳島県に加え、近隣県である四国や近畿エリアの各中学校を想定し、複数回の接触活動を行う。活動は教職員含めて担当者4～5人で構成し、中学校長や進路担当教員を対象に教育内容や寮・地域での生活の説明を行う。また、認可後は入試の説明も加えるなど、段階的に本学の情報を提供する。

オ 各中学校における校内説明会及び出前授業

接触活動を通じて要望や許可があった中学校では、中学生またはその親に向けた説明会を実施する。さらに、本学の教育内容や学習スタイルについて理解を深めてもらえるよう、要望に応じて出前授業を実施する。

カ メディア媒体を活用した広報活動

本学の教育内容や学習環境を分かりやすく伝えるため、パンフレットやリーフレットを作成し、積極的に配布する。また、FacebookやTwitter、noteなどSNSをはじめとしたメディア媒体も多用し、本学の認知度を高めるとともに、メールマガジン登録者に対しては、イベントの告知など定期的に本学の情報を発信する。なお、2021年9月末時点におけるメールマガジン登録者数は2,617人で、そのうち保護者および中学生は1,236人（登録者のうち47.2%）となっている。今後は入学対象者である中学生が求める情報の発信を増やすことで、メールマガジン登録者数も増やし、学生確保に活用する。

キ 学校ウェブサイト

ウェブサイトでは、作成や運用の利便性を活かして、本学の最新の情報を可能な限り発信する。特に本学の受験生となりうる中学生やその保護者からの閲覧が多いと想定しているため、本学の教育内容や教員の情報をはじめ、学習環境や所在地である神山町の状況など動画や画像を多用し、具体的にイメージできるようなデザインに設定する。

学校ウェブサイト <https://kamiyama-marugoto.com/>

Facebook <https://www.facebook.com/Kamiyamamarugoto>

Twitter https://twitter.com/kamiyama_kosen

Note https://note.com/kamiyama_kosen

(2) 人材需要の動向等社会の要請

① 人材の養成に関する目的その他の教育研究上の目的 (概要)

本学では、既存の高専が作り上げてきたものづくりへの校風を引き継ぎつつ、ものづくり(本校ではインターネット上の Web サイトや Web サービスを中心としたソフトウェア分野を主な対象とする)のためのエンジニアリングに加えて、本質を理解した上で社会が求めるものを自分で考え、魅力ある製品やサービスを生み出すためのデザインと併せて2つの力をしっかりと身に付けることが重要であると考えている。また、日本財団の「18歳意識調査『第20回-社会や国に対する意識調査-』」によると、国際的に見ても日本の若者は自己効力感や社会変革意識が低く、特に「自分で国や社会を変えられると思う」と考えている若者は、アメリカの65.7%や中国の65.6%と比べ、日本は18.3%と著しく低い状況となっている【資料9】。そこで、エンジニアリングとデザインに加えて、自己効力感および社会変革意識の醸成と自らが作り上げたものを事業や起業を通じて広める起業家精神も重要な学習要素だと位置付けた。

以上を鑑み、本学では基本理念で掲げた「モノをつくる力で、コトを起こす人」を養成する人材像とし、社会に求められている「モノをつくる力」を情報工学を中心としたエンジニアリングとデザインから身に付けた上で、未来の社会を変える「コトを起こす」ために起業家精神を身につけた人材を育成することを目的とする。「モノをつくる力」は、IT人材の育成を目指しソフトウェア分野(主としてプログラミング)を中心とした情報工学を基本にエンジニアリングを学び、Web サイトやインターネットサービスの開発が行える人材の育成を行う。また、社会のニーズや課題を本質的に捉え社会に求められている魅力ある「モノ」を創ることができように、アート分野を含んだデザインを学びながら身に付ける。「コトを起こす人」を育成するために、コミュニケーションやリーダーシップをはじめとした地域や関係者を巻き込む力や、失敗を恐れず、失敗しても再度チャレンジする起業家精神を養っていく。

② 上記①が社会的、地域的な人材需要の動向等を踏まえたものであることの客観的な根拠

ア 外部資料を踏まえた社会的な人材需要

変化の激しい現代社会において、我が国が取り巻く環境は転換期を迎えている。例えば、内閣府における「高齢社会白書(令和3年版)」によると、我が国の人口は令和35年(2053年)時点で1億人を割り、9,924万人となることが推計されている。また、高齢化と出生数の低下に伴い、生産年齢人口も平成7年(1995年)の8,716万人をピークに現在進行形で減少が進んでおり、令和47年(2065年)には4,529万人とピーク時の約半数まで減少するという推計結果が示されている【資料10】。一方で、世界の状況に目を向けると、現在77億人いる人口は令和32年(2050年)までにはほぼ100億人に達すると見込まれていることから、我が国は世界とは真逆の方向に進んでいる状況となっている。

総人口の減少は我が国のGDPに対してマイナスへの影響を及ぼすことから、限られた人的資源でより多くの付加価値を生み出し、1人あたりのGDPを維持し、さらに持続的成長を図る必要があり、それにはICTの利活用による生産性の向上が不可欠であることが、総務省の「情報通信白書(平成30年版)」において指摘されている【資料11】。

内閣府にて平成28年1月に閣議決定された「第5期科学技術基本計画」では、科学技術を用いて、これらの社会的課題の解決と経済の発展を両立すべく、Society5.0を提唱している。具体的には、「IoTですべての人とモノがつながり、様々な知識や情報が共有され、今までにない新たな価値を生み出し、「人工知能(AI)をはじめとする技術」を用いて、少子高齢化、地方の過疎化、貧富の格差などの課題や困難を克服するものである」と述べている【資料12】。

この Society5.0 を押し進めるためには、IT の知識と高度な技術力をもった人材は欠かせない存在であると言える。その一方で、平成 30 年に経済産業省が実施した「IT 人材需要に関する調査（みずほ情報総研株式会社への委託事業）」によると、2030 年には最低でも約 16 万人、最大で約 79 万人の不足が報告されていることから、IT 人材の養成は喫緊の課題であると考えられる【資料 13】。

独立行政法人情報処理推進機構社会基盤センターが実施した企業へのアンケートを取りまとめた「IT 人材白書 2020 概要」においても、IT 人材の量と質ともに不足感が示されている。2019 年度の結果をみると、“量”“質”について、ユーザー企業、IT 企業ともに「大幅に不足している」「やや不足している」の合計が 9 割に達している。特に、ユーザー企業については、2015 年度から 2019 年度にかけて、“量”“質”ともに、「大幅に不足している」が増加傾向となっており、需要に供給が間に合っていない状況が伺える【資料 14】。また、同白書の 2019 版において、IT 人材が所属する企業について、他国との比較がなされている。それによると、我が国の IT 人材のうち、72%（752,600 人）が IT 企業に所属しており、他国（アメリカ：34.6%、カナダ：44.0%、イギリス：46.1%、ドイツ：38.6%、フランス：46.6%）と比べ、IT 企業に所属する割合が突出して高くなっている。IT 業界の産業構造や雇用規制に違いがあるため、単純な比較はできないと前置きをしている一方で、デジタルトランスフォーメーションが求められるなか、IT 人材の流動性を高めることが、今後必要となってくると指摘されており、より需要は高まると考えられる【資料 15】。

また、変化が激しい社会においては、IT 技術のみならず、社会の変化に対応できる能力も身に付ける必要がある。令和 3 年 3 月に閣議決定した、「第 5 期科学技術基本計画」を継承した「第 6 期科学技術・イノベーション基本計画」では、新たな社会を支える人材として、「世界に新たな価値を生み出す」ことに加え、「社会の変化に適切に対応する情報リテラシー」が求められ、「A（デザインや感性と狭く捉えるものや、芸術、文化、生活、経済、法律、政治、倫理等を含めた広い範囲で定義するもの）を含む STEAM 教育等を通して、直接本物に触れる経験を積み重ね、感性や感覚を磨いていくことが重要になる」と指摘している【資料 16】。また、平成 29 年 6 月に大学における工学系教育の在り方に関する検討委員会（文部科学省）が中間まとめとして報告した「大学における工学系教育の在り方について」の参考資料内において、「現代社会における問題や課題を解決するには、ひとつの領域ではなく、各専門領域を結びつけてあたる必要がある。その取り組みをデザイン学という。現代社会では、IT はすべての分野に存在しており、切り離すことは不可能であり、様々な専門領域を結びつけるとき、情報学は必須の要素と言える」としており、デザイン学と情報学の重要性について指摘している【資料 17】。本学では、ソフトウェア分野を中心とした確かな技術力に加え、モノを形にするデザイン、自己を知りコミュニケーションするための言葉、モノを理解するための数字を学ぶカリキュラムを含めて「モノをつくる力」と定義しており、上記の「第 6 期科学技術・イノベーション基本計画」が指摘した「STEAM 教育」の A（デザインや感性と狭く捉えるものや、芸術、文化、生活、経済、法律、政治、倫理等を含めた広い範囲で定義するもの）の教育に力を入れおり、時代のニーズに合った人材養成となっていると判断している。

さらには、人材を社会に輩出する上で、起業家精神の醸成も、欠かせない要素のひとつである。令和 2 年 8 月に文部科学省で行われた産業連携・地域支援部会において、「今後のアントレプレナーシップ教育・スタートアップ創出の推進（案）」を公表しているが、その資料内において我が国全体でのアントレプレナーシップの醸成が不十分であると提言している。同資料内では、起業家教育提供大学の米国と我が国の比較をしており、米国が 360 大学以上に対し、我が国では 60 大学以上と、大きな差が生じており、我が国の学生に対し、十分なアントレプレナーシップ教育機会の提供ができていないとしている。また、世界各国の企業活動率においても、米国の 17.4%、中国の 8.7% と比べ、我が国では 5.4% と、低い数値となっている【資料 18】。現在、日常的に使用している Google や Facebook をはじめとするインターネット上のインフラシステムを提供する企業のほとんどは外国籍

の企業である。これら外国籍の企業の多くに共通していることは、創業者自身が技術者であったり、研究者であったり、事業の根幹となる部分を創業者自らの手で作り上げてきたことが、起因であると考えており、我が国でも、自ら新たな事業を創出していくことができる技術者の養成が必要不可欠であるといえる。

文部科学省が平成 30 年 3 月に取りまとめた「工学系教育改革制度設計等に関する懇談会」においても、工学系基礎教育におけるモデル・コア・カリキュラムのなかに、アントレプレナーシップを含めていることから、工学教育を行うにあたり、アントレプレナーシップ教育は重要であると理解できる【資料 19】。本学では、「モノをつくる力で、コトを起こす人」の養成を行うが、この「コトを起こす」こそ、アントレプレナーシップであり、これからの社会で求められる要素であるといえる。

以上から、本学が養成する人材は、今後の社会において需要が高いと判断している。

イ 採用意向調査の結果

(1) 調査の概要

本学が養成する人材が、社会的な需要ならびに採用ニーズがあるのか、客観的に捉えるため、第三者機関に依頼し、採用需要アンケートを実施した【資料 20】。調査の概要は以下の通りで、131 件の回答を得た。

調査対象	神山まるごと高等専門学校（仮称）卒業生の採用が見込まれる徳島県をはじめとする四国四県その他、大阪府、兵庫県、岡山県等を拠点とする情報通信業、製造業を中心とした企業、計 1,080 箇所を依頼対象とした。
調査内容	<ul style="list-style-type: none"> ● 回答企業等の基本情報（業種、従業員・職員規模、所在地） ● 高等専門学校卒業生の採用実績の有無 ● 神山まるごと高等専門学校（仮称）が養成する人材の社会的ニーズ、卒業生の採用、神山まるごと高等専門学校（仮称）に期待する点 以上、全 7 問で主に選択肢式。一部記述を含む。
調査時期	2021 年 7 月～8 月
調査方法	調査対象先の採用担当者宛に依頼状・アンケート調査用紙・神山まるごと高等専門学校（仮称）の概要・返送用封筒各 1 部を送付した。協力可能な場合、回答済のアンケート調査用紙を返送してもらった。
有効回収件数	131 件（配布 1,080 件に対し、回収率 12.1%） ※すべて有効回答として集計

問 4 の企業における高等専門学校の卒業生を対象とした採用活動についての質問に対し、「したことがある」に 76 件（131 件のうち 58.0%）が回答し、約 6 割が高等専門学校の採用活動経験があることを示した。また、「検討したことがある」には 23 件（17.6%）が回答しており、企業の採用において高等専門学校生が十分に対象となっていることを示す結果が得られた。

問 5 において、本学が養成する人材への今後の社会的ニーズの高さについて質問したところ、「ニーズは極めて高い」に 32 件（24.4%）、「ニーズはある程度高い」に 74 件（56.5%）が回答し、合計で 80.9%にあたる 106 件が、今後の社会におけるニーズを認める結果となった。

問 6 において、本学の卒業生に対する採用意向について質問したところ、72.5%にあたる 95 件が「採用したい」と回答した。この結果、1 社 1 名の採用だとしても、本学の入学定員 40 人の 2.4 倍に当たる採用動向を、アンケート調査を通じて得られる結果となった。

本学が養成する人材を「採用したい」と回答した企業を業種別で抽出し、回収数との比較を行い、その結果、以下の表となった。

問1 主業種	①回収数		②「採用したい」	割合 (②/①)
情報通信業	72件	→	57件	79.2%
運輸業	1件	→	1件	100.0%
建設業	3件	→	3件	100.0%
製造業	31件	→	21件	67.7%
電気・ガス・熱供給・水道業	1件	→	1件	100.0%
卸売・小売業	4件	→	3件	75.0%
金融・保険業	1件	→	1件	100.0%
サービス業	10件	→	5件	50.0%
その他	8件	→	3件	37.5%
合計	131件	→	95件	

本調査において回答を得た9業種すべてから、「採用したい」との回答を得た。特に、本学の卒業生の採用が多く予想される「情報通信業」（回収72件のうち、79.2%にあたる57件）と「製造業」（回収31件のうち、67.7%にあたる21件）においては、回収件数の過半数を超える企業より、採用意向を示す回答が得られた。また、「情報通信業」「製造業」以外の企業においても採用意向を示した業種があり、上記「外部資料を踏まえた社会的な人材需要」において指摘した、IT人材の必要性が多分野で高まっていることを示す結果となった。

次に、本学が養成する人材を「採用したい」と回答した企業における、過去の高等専門学校生の採用実績別で抽出し、回収数との比較を行った結果、以下の表となった。

問4 高専卒業生の採用	①回収数		②「採用したい」	割合 (②/①)
したことがある	76件	→	61	80.3%
検討したことがある	23件	→	18	78.3%
検討したことがない	26件	→	12	46.2%
分からない	6件	→	4	66.7%
合計	131件	→	95件	

表の通り、「（採用活動を）したことがある」と回答した76件のうち、80.3%にあたる61件が、本学の養成する人材を「採用したい」と回答していることから、過去に高等専門学校生を採用した実績がある企業において、高い需要があると確認できた。また、高等専門学校生の採用実績がないと回答した企業も、「採用したい」と回答していることから、本学の養成する人材が、多くの企業より求められていることが分かった。（「（採用活動を）検討したことがある」（回収23件のうち、78.3%にあたる18件が「採用したい」と回答）、「（採用活動を）検討したことがない」（回収26件のうち、46.2%にあたる12件が「採用したい」と回答））

(2)調査対象企業の妥当性について

世の中の企業は「IT 企業」と「ユーザー企業」の 2 つに分けることができる。「IT 企業」は、情報システムの開発において、コンサルティングから設計、開発、運用・保守・管理までを一括請負する情報通信企業(SI：システムインテグレーター)及び開発されたソフトウェアを提供するベンダー企業のことを指す。「ユーザー企業」は、開発した情報システムやソフトウェアを利用したり、IT 企業にシステム開発・ソフトウェア提供を依頼、発注したりする企業のこと、消費者に対する事業を展開している企業である。

IT 企業は、情報システムの開発全般やソフトウェアの提供を主な事業内容としている企業が殆どであるため、情報工学を学んだ本校の卒業生が就職先として働くイメージは持ちやすいと考える。しかしながら、昨今ではユーザー企業においても、企業内にシステム部門やシステム担当人員がおり、開発の発注前に必要となるシステム化企画や発注先の選定、発注条件の交渉や手続き、要件定義などに必要な情報提供、納品されたシステムの検収(ユーザー受け入れテストの実施)、稼働後の日常的な運用業務、社内のシステム利用者に対する窓口などを担当する人員を配置しているケースが増えてきており、これまで IT 人材の就職先として想定しにくかった「卸売り・小売業」や「金融・保険業」などの企業も就職先となっている。

独立行政法人情報処理推進機構の DX 白書 2021 によると、業種別 DX への取り組み状況を示したグラフにおいて、「流通・小売業」「金融・保険業」ともに割合にして半数以上の企業が DX に取り組んでいること、また米国と比べ遅れをとっていることがわかる【資料 21】。また、ユーザー企業の中には、外部に開発を委託せず自社でシステムの内製を行う企業や、子会社や同じ資本系列の関連会社にシステム開発を行う能力を持っている場合もある。

国立高等専門学校機構による「令和 3 年 5 月 1 日現在の本科卒業生の産業別就職者数」を見ると、国立高専の卒業生は、「製造業」および「情報通信業」へ就職する者が半数以上を占める中で、「卸売り、小売業」や「金融、保険業」を含む「ユーザー企業」に就職している実績も複数確認できる。これらは卒業生が希望した通りの就職先であったかは定かでないが、少なくとも実績として高専卒業生が「製造業」「情報通信業」以外にも多様な業種において必要とされ、実際に採用されているということがわかる【資料 22】。

2019 年 IT 人材白書では、「卸売・小売業」「金融・保険業」を含む「ユーザー企業」において、5 年間に渡って「IT 人材の量」に対する過不足感を調査したデータがあり、この中で IT 人材が「大幅に不足している」「やや不足している」と回答した企業は 8 割を超えている。さらに「大幅に不足している」と回答する企業数が年々増加していることから、情報通信業以外の業種であっても、IT 人材を採用したいというニーズが年々高まっていることがわかる【資料 23】。

以上のことから、本校で養成する人材の主要な就職先の中にユーザー企業を含めることは妥当であり、本調査の対象は妥当であると考えている。

(3)本校で養成する人材に対する社会的、地域的な人材需要について

本校が行ったアンケート調査結果の妥当性は(2)にて示した通りであるが、本校で養成される人材に対する社会的需要について、調査対象企業を(2)において定義した「IT 企業」と「ユーザー企業」とに分けて分析を行った。

本学が行ったアンケート調査結果では、本校卒業生を「採用したい」と意思表示している企業の割合は、全体としては131件中95件(72.5%)であったが、「ユーザー企業」と定義される運輸業、建設業、製造業、電気・ガス・熱供給・水道業、卸売・小売業、金融・保険業、サービス業、その他業種において、本学卒業生を「採用したい」と回答している企業は59件中38件(64.4%)であった。ともに6割を超えていることから、IT企業のみならず、ユーザー企業においても本校卒業生に対する人材需要は十分にあると言える。

また悲観的に見て、「ユーザー企業」において本校で養成される人材に対する需要が一切ないと仮定したとしても、「IT企業」だけで57件の採用意向を確認しており、1学年40名を大幅に上回る数となっていることから、IT企業だけを主要な就職先と考えた場合であっても、本校卒業生に対する社会的・地域的人材需要は十分にあると考えている。

以上の通り、政府機関をはじめとする統計調査や公表資料に加え、企業を対象としたアンケート調査において得られた回答結果を踏まえて、本学が養成する人材は社会的なニーズを捉えており、卒業後の社会からの需要は十分にあると考えている。