

「令和の時代の滋賀の高専」 施設整備基本計画(素案)

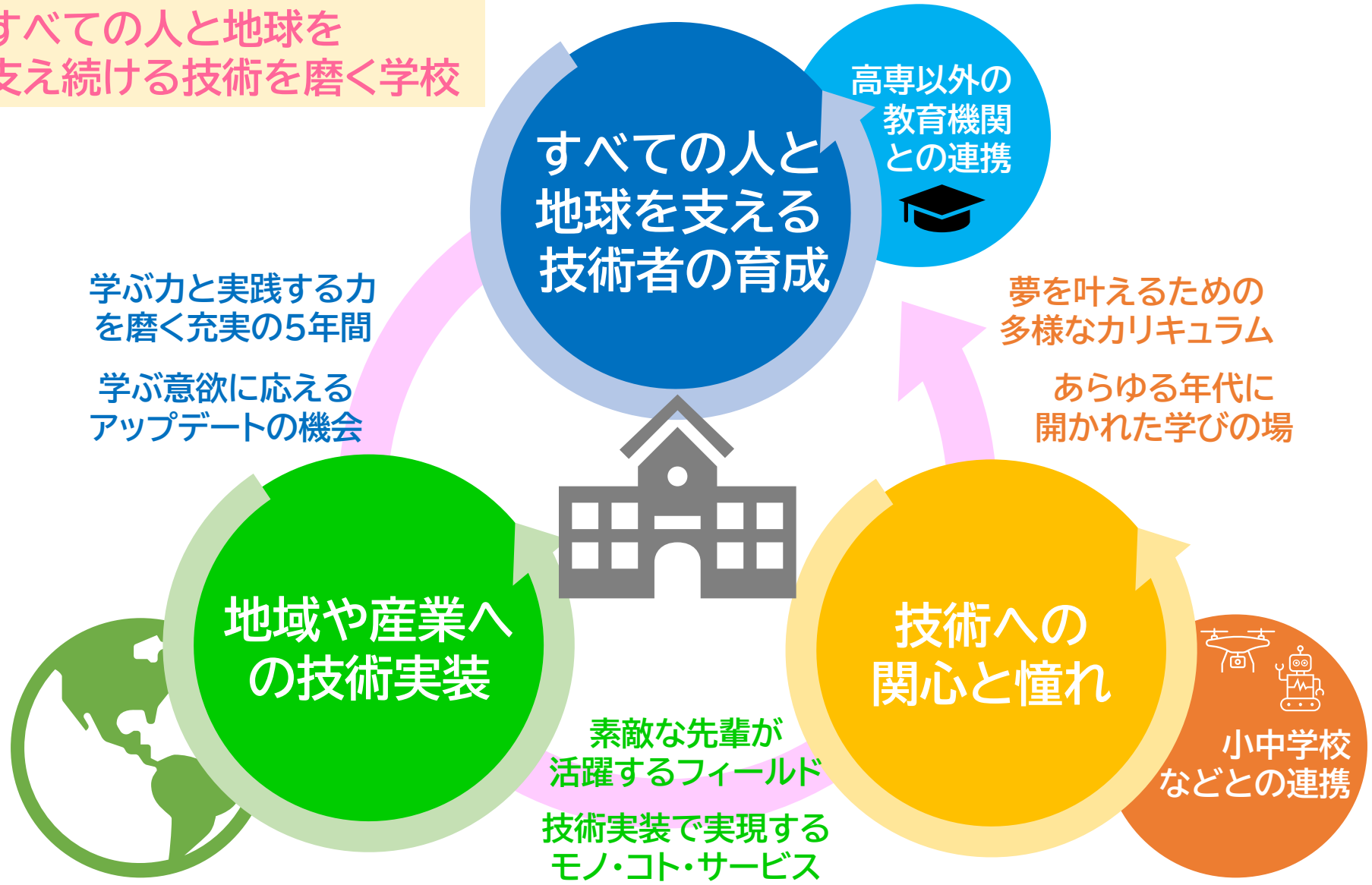
～共創で拓く学び舎～

令和4年12月
公立大学法人滋賀県立大学

項目	頁
1. 学校の方向性	2
2. 設置場所と周辺環境	8
(1)土地の位置と形状および利用条件	
(2)周辺地域の特徴	
3. 施設と規模	11
(1)整備に向けた基本方針	
(2)施設の種類と機能	
(3)必要な規模	
4. 各施設・機能の配置(ゾーニング)	14
5. 整備手法と想定経費	17
(1)最適な整備手法	
(2)想定経費	
6. 整備スケジュール	19

○ 人材育成→地域・産業への技術実装→技術への関心・憧れ、という好循環の創出に挑む

目指す学校像：
すべての人と地球を
支え続ける技術を磨く学校



- 滋賀県立高等専門学校(仮称)は、「次代の滋賀を支える高等専門人材の育成」および「地域における技術者育成・交流のハブとなる学校づくり」を目的とする。

設置目的 ◎ 次代の滋賀を支える高等専門人材の育成



滋賀県立高等専門学校
(仮称)

滋賀県立高等専門学校(仮称)においては、これからの滋賀を支える価値創造力と専門性、実践力を兼ね備え、協働して挑む高等専門人材を育てていくことを目的とする

◎ 地域における技術者育成・交流のハブとなる学校づくり

滋賀県立高等専門学校(仮称)においては、技術を通じてあらゆる世代の人々が行き交い、様々な学びと実践の機会を提供する場として、地域の産業および社会に貢献していくことを目的とする

設置意義

学生

◎ 様々なキャリアパスにつながる学びの提供

産業界のニーズや今後の社会動向を踏まえた技術人材の育成に向け、情報技術をベースとした多様な学びが可能となる環境を整備することで、様々なキャリアパスにつなげることができる

産業界

◎ 共創による産業の活性化

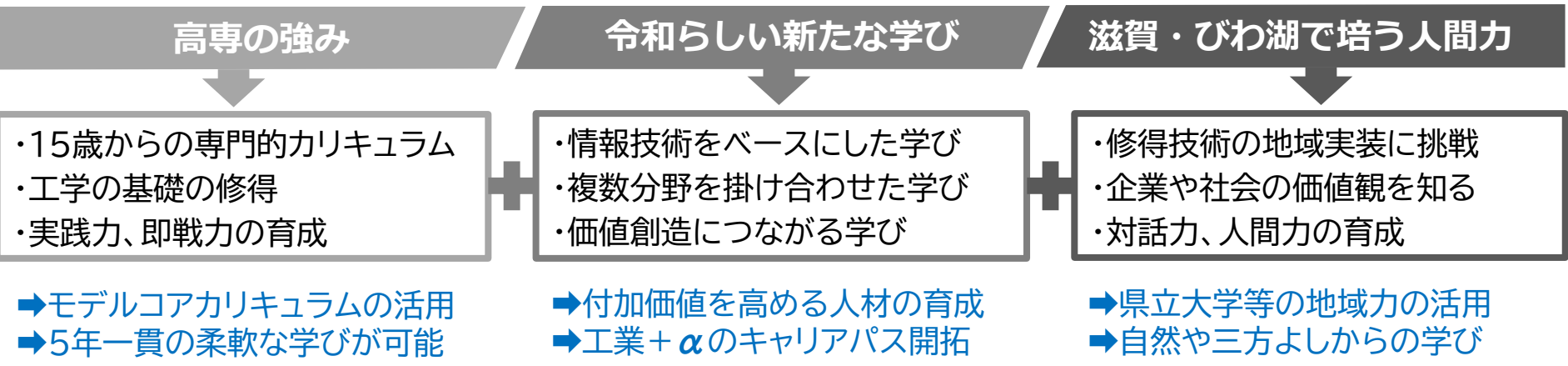
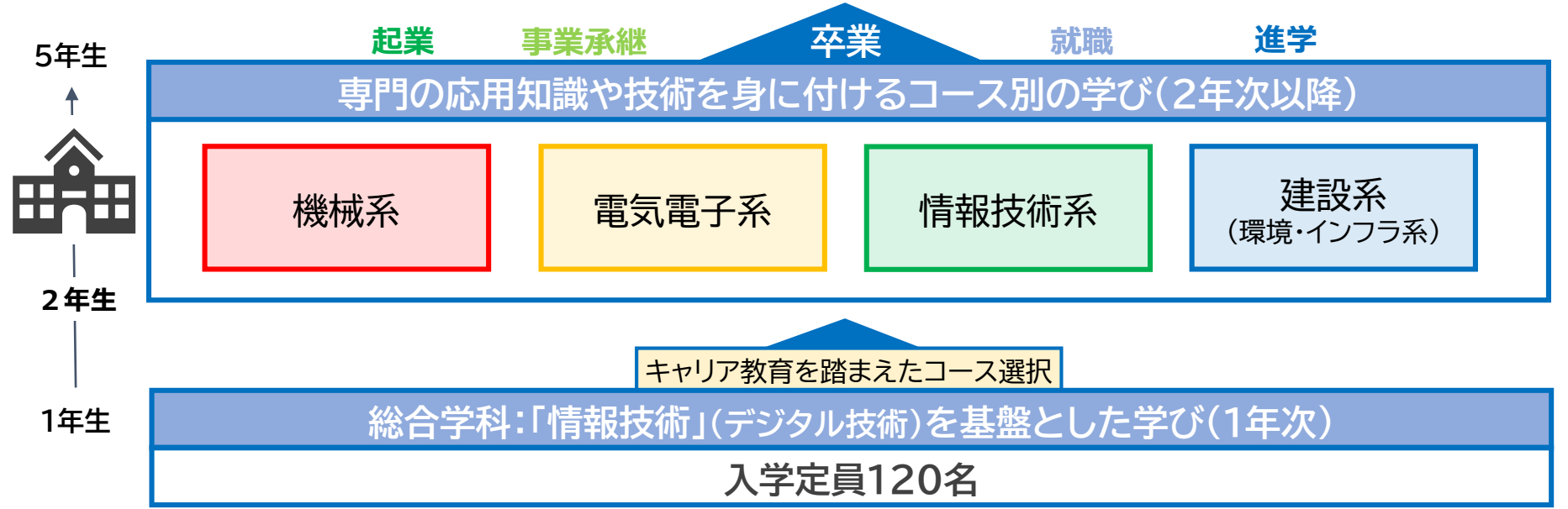
産業界との共創を実現することで、地域に根差しつつ世界を見据えた高度な技術人材の輩出や新たな産業の創出など、産業のさらなる活性化につなげることができる

地域

◎ 地域と地球の課題の解決

リカレント教育の提供や地域と地球の課題の解決に向けた協働取組の実施など、高専という場を通して人や技術、課題の対流を生み出すことができる

- 1学科4コース制:1年次は情報技術の考え方を基礎として学び、2年次以降、これに掛け合わせる形で、各専門コースにより応用専門知識・技術を身に付ける柔軟な学び
- 「高専の強み」に加える「令和らしさ」「滋賀らしさ」という特徴を、情報技術×実装×価値創造の3つの切り口で具体化し、カリキュラムに反映



1. 学校の方向性:ハブ機能としての学校 (基本構想1.0原案報告より)

- 高専の有する人材及び技術や設備の提供を通じた様々な連携を行うことで、地域や産業に対して、技術者の育成・交流の場を創出することが可能



滋賀県立高等専門学校
(仮称)

学校機能:高等専門人材育成機能

+ 技術者育成・交流のハブ機能

(技術をテーマとした「広場」をつくるイメージ)

地域や産業に向けて学校が提供したい3つの要素

A	アクセス 学びを通じた「人々」の交通と交流	高専生・教員×社会人×小中学生等 (幅広い年齢層、他の教育機関)
C	コンテンツ 多様な主体による「学び」の豊かさ	学校教育×民間教育※×社会教育※ (3つの教育)
T	ツール 機材/道具を「使う機会」の提供	知識×技術×実践から 評価・改善へのサイクル

【アクセス×コンテンツ×ツール】による様々な出会いと対話の場＝「広場」
「広場」に多様な人々が集うしかけとして、特に**3つの教育**の視点で検討



「広場」から生まれる様々な発想、実践、価値創造を滋賀と関係地域に還元

※ 民間教育:学習塾、スポーツクラブ、カルチャースクールなど、民間事業者が営利事業として運営する教育活動(有償が多い)

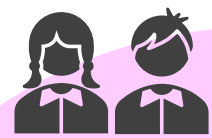
※ 社会教育:学校の教育課程として行われる教育活動を除き、主として青少年及び成人に対して行われる組織的な教育活動(無償が多い)

○ 高専の図書館を地域住民にも開放し、技術を軸とした学生×社会人×次世代人材の交流を促進併せて、地域や企業の課題等、地域独自の情報を収集・分析し、産業・教育施策の立案にも寄与



学校の図書館

高専生が学習に利用



高専生



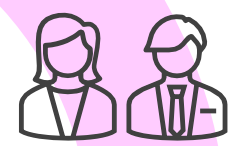
民間教育の場

最新技術、リカレントなど



技術をテーマに 人と情報が交流する 図書館

〔 図書、データベース
ものづくり機器
講座・イベント etc. 〕



社会人の
アクセス

活用先：
教材開発、課題研究、
実装フィールド開拓、
地域ネットワーク
施策立案への寄与 etc.



次世代の
アクセス



社会教育の場

科学教室、工作体験など



地域情報の 収集・分析

地域や企業の課題など

1. 学校の方向性: 学びを充実させるダイバーシティの観点(基本構想1.0原案報告より) 7

- ダイバーシティの観点は学びを充実させ、人々が集う高専につながる。
- 性別・年齢・国籍・障害の有無にかかわらず、多様な人が集い、学べる環境を整備するために、学びの内容や施設・設備の検討を行っていく想定

滋賀県立高等専門学校(仮称)



学習面



学びの提供方法への工夫

国籍や文化・障害・性自認などのダイバーシティを前提に、あらゆる学生が心地よく修学できるための学びの提供方法を検討



ダイバーシティ理解の促進

授業や研修を通じて、学校全体のダイバーシティに関する理解を促進するための学びの内容を検討



素敵な先輩の活躍

小中学生に向けて、高専で学ぶ多様な学生の姿を見てもらい、技術教育やキャリアパスにおけるジェンダー意識を緩和

施設・設備面(ユニバーサルデザイン)



国籍・文化の多様性

異なる国籍や文化、母語を持つ学生が共有することを前提とした施設・設備



バリアフリー

あらゆる学生が不自由なく学生生活を過ごせるバリアフリーな施設・設備



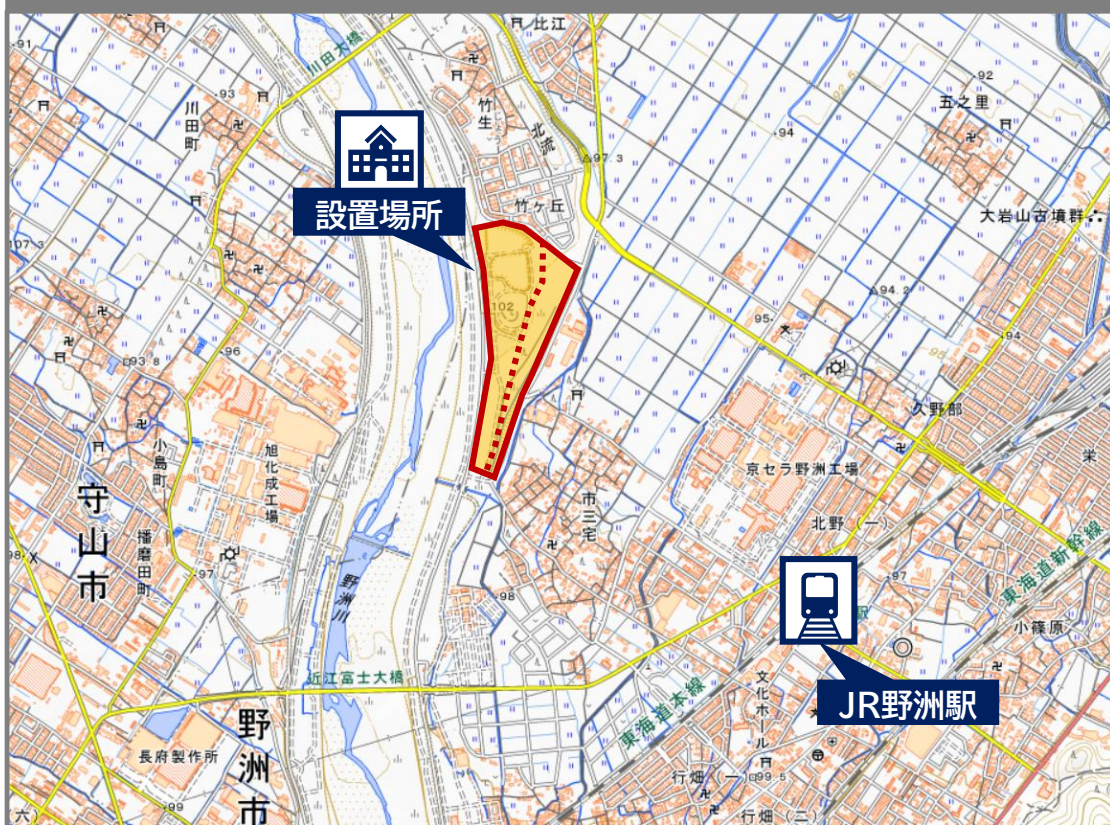
ジェンダーフリー

全ての学生が心地よく学生生活を過ごせるジェンダーフリーな施設・設備

2. 設置場所と周辺環境：土地の位置と形状

- 野洲市市三宅(いちみやけ)：県有地(43,178㎡)と国有地(106,500㎡)の約15haを活用
- 国有地部分は、野洲市が河川防災ステーションとしてグラウンド等を整備予定

- JR野洲駅から1.3km(徒歩約17分)：守山市にも隣接



地理院地図より作成



CNES / Airbus、Maxar Technologies、Planet.com、地図データ ©2022

200 m

主な 選定理由

- 自然に囲まれた広大な校地と企業集積を活かした多様な教育・学生生活・実証フィールド (企業や国土交通省との連携、将来性)
- 市が国有地に河川防災ステーションとしてグラウンド等を整備することによりコストを低減
- 県内全域および県外からの良好なアクセス
- 周辺にはグローバル展開を図る事業所が立地

2. 設置場所と周辺環境：利用条件

- 県有地部分は、一帯が雑木林となっており、緑地の活用も検討が必要
- 国有地部分は、河川側帯と設定されており、校舎等の建造物の建築は困難

県有地 (43,178㎡)		
項目	内容	
所在地	野洲市市三宅	
交通アクセス	JR野洲駅より徒歩約17分	
接道	市道 三宅竹生線 (歩道あり)	
区域区分	市街化調整区域	
用途地域	なし	
建蔽率/容積率	70%/200% ^{※1}	
高さ制限	高度地区	なし
	道路斜線	勾配1.25 ^{※2}
	隣地斜線	勾配1.25 ^{※2}
	北側斜線	必要に応じて定める
	日影規制	必要に応じて定める
その他の条件	野洲市景観計画、 野洲市みどりの基本計画等	
利用状況	現地一部を「野洲川北流跡自然の森」として、市民グループによる森林の保全活動が行われており、簡易なツリーハウスや丸太椅子等が設置されている箇所がある。	

国有地 (106,500㎡)		
項目	内容	
所在地	野洲市市三宅	
交通アクセス	JR野洲駅より徒歩約17分	
接道		
区域区分		
用途地域		
建蔽率/容積率		
高さ制限	高度地区	
	道路斜線	
	隣地斜線	
	北側斜線	
	日影規制	
その他の条件	河川管理施設等構造令に基づく 河川側帯(第1種/第2種/第3種)	
利用状況	災害時の堤防復旧にかかる土砂の仮置きが行われており、ヘリポートや堆肥置場(建造物あり)、資材置場が整備され、また、公園緑地として整備された築山や周辺のインターロッキングおよびベンチ等がある。	

※1 滋賀県条例「建築基準法に基づく建築物の形態規制」より

※2 「野洲市市街化調整区域における地区計画制度の適用基準」より

2. 設置場所と周辺環境：周辺地域の特徴

野洲市景観計画(平成24年策定)より
 三上山を中心とする南東部の『山地・丘陵部』、山地から琵琶湖に向かって緩やかに広がる『平地部』、山地から琵琶湖に注ぐ野洲川、日野川、家棟川などの『河川』、そして日本最大の湖である『琵琶湖』、それとこれらと共に景観を構成する『大空』によって構成されています。

	【総人口】 50,840人 (男25,380人/女25,460人)	【世帯数】 20,676世帯	【面積】 80,14k㎡
--	---	-------------------	-----------------

多様な人々と多彩な自然が調和した個性輝くにじいろのまち
 ~笑顔あふれる にじいろ都市 やす~

野洲市は、大阪市まで約65キロメートル(約60分)、京都市まで約25キロメートル(約30分)の距離にあり、JR東海道線(琵琶湖線・京都線)で連絡されており、京阪神への通勤者も多くなっています。
 東南部の山地部と、山地から琵琶湖に向かって緩やかに広がる平地地からなり、豊かな自然を活かした自然公園やレジャー施設が立地するだけでなく、古墳群や神社仏閣など豊富な歴史・文化遺産に恵まれたまちでもあります。

主な公共交通機関 【鉄道】 JR (琵琶湖線) 【バス】 近江鉄道バス、滋賀バス、コミュニティバス (おのりやす) 主要幹線道路 国道8号、国道477号 など	【お問合せ】 移住交流担当課 企画調整課 野洲市小幡原2100番地1 ☎ 077-587-6039 ✉ kikaku@city.yasu.lg.jp 🌐 https://www.city.yasu.lg.jp/
---	---

暮らしデータ	
コンビニ	19店舗
スーパー	9店舗
ホームセンター	1店舗
ドラッグストア	5店舗
産直市場	8か所
病院	3施設
診療所	54か所
保育所	公 1か所 私 4か所
こども園	公 4か所 私 1か所
幼稚園(私立なし)	公 4園
小学校(私立なし)	公 6校
中学校(私立なし)	公 6校
放課後児童クラブ(学童)	25か所
病児・病後児保育施設	1か所



滋賀県:『滋賀ぐらし』パンフレットより↓
<https://www.pref.shiga.lg.jp/file/attachment/5303313.pdf>



	【総人口】 84,566人 (男41,693人/女42,873人)	【世帯数】 33,591世帯	【面積】 55.74k㎡
--	---	-------------------	-----------------

The Garden City 「つなぐ、守山」

守山市は良好な自然環境に恵まれたのどかな田園都市。
 ①JRで京都駅へ25分、大阪駅へ55分という利便性、②自治会加入率90%以上を誇る地域の絆、③病院の充実による良質な医療サービス、④市内に中高一貫校が2校あるという教育環境、さらには⑤中山道宿場町等の歴史と伝統も兼ね備えたまちであるなど、様々な魅力があります。
 活力ある「住みやすさ日本一」が実感できる守山市です。

主な公共交通機関 【鉄道】 JR (琵琶湖線) 【バス】 近江鉄道バス、江若交通バス、草津・栗東・守山くるっとバス、もーりカー (デマンド乗合タクシー) 主要幹線道路 国道477号	空き家バンク 守山市空き家情報バンク 守山市 総合政策部 企画政策課 ☎ 077-582-1162 【お問合せ】 移住交流担当課 企画政策課 守山市吉身2丁目5番22号 ☎ 077-582-1162 ✉ kikakuseisaku@city.moriyama.lg.jp 🌐 https://www.city.moriyama.lg.jp/
--	---

暮らしデータ	
コンビニ	26店舗
スーパー	16店舗
ホームセンター	2店舗
ドラッグストア	9店舗
産直市場	1か所
病院	3施設
診療所	68か所
保育所	公 3か所 私 4か所
こども園	公 4か所 私 5か所
幼稚園(私立なし)	公 5園
小学校(私立なし)	公 9校
中学校	公 5校 私 1校
放課後児童クラブ(学童)	17か所
病児・病後児保育施設	2か所

守山市景観計画(平成20年策定)より
 「のどかな田園都市」に相応しい景観形成を図る。比良・比叡の山並み、三上山の眺望を確保しつつ、田園風景の保全とホテルが舞う緑豊かな市街地景観を創出する。

3. 施設と規模：(1)整備に向けた基本方針

『基本構想1.0』(原案報告)が掲げる理念と設置目的

理念:技術人材の育成→地域・産業への技術実装→技術への関心・憧れ、という好循環の創出

目的1:次代の滋賀を支える高等専門人材の育成

目的2:地域における技術者育成・交流のハブとなる学校づくり

施設整備の基本方針/コンセプト(案)
「共創で拓く学び舎」

基本方針1

次代を見据えたイノベーション・
 コモンズとしての施設づくり

キーワード：

- グローバル/世界規模
- イノベーション/技術革新

最新技術、リカレント、憧れ

基本方針2

地域社会や環境とつながる
 サステナブルな施設づくり

キーワード：

- コミュニティ/地域・人とのつながり
- サステナブル/持続的な環境

社会実装、環境意識、つながり

基本方針3

多様な価値観を共有できる
 インクルーシブな施設づくり



キーワード：

- ダイバーシティ/多様性
- インクルーシブ/社会包摂

気づき、対話、感性

3. 施設と規模：(2)施設の種類と機能

○ 学校教育に必要な施設とともに、社会人や若年者をはじめ地域住民が利用できる施設を併設

種別	設置基準 (最低限必要)	他高専事例 (通常想定)	新高専の特徴 (付加施設・機能)
校舎・実験室 	校長室、教員室、会議室、 教室、研究室、保健室等	情報技術演習室、CADルーム、 各種実験室、音楽・美術室等	ラーニングcommons 学生相談室、屋外テラス
実習工場 		各種工作機械、実習設備等	
学生寮 		各居室等	交流ラウンジ、 バリアフリー居室
体育施設 	グラウンド	体育館、テニスコート等	(防災・避難所機能)
図書情報 交流施設 	図書館	自習室、展示空間、 講堂、産学共同センター等	図書館「+」、ミニ科学館、 ファブラボ、セミナー室、 音響・撮影スタジオ等
福利厚生施設 		食堂、売店等	
サイバー空間 			WEBサイト、仮想空間、 オンライン教室等

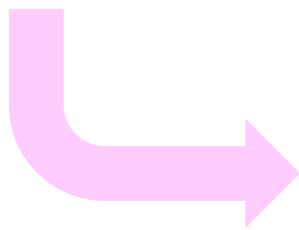
○ 他高専の事例を参考に、延べ床面積で約19.5千㎡が必要

区分	諸室	面積 (㎡)	床面積/ 延面積(区分)	床面積/ 延面積(全体)
校舎・実験室 実習工場	普通教室棟	3,200	28.1%	17.8%
	機械棟	1,700	14.9%	9.4%
	電気電子棟	1,700	14.9%	9.4%
	情報技術棟	1,700	14.9%	9.4%
	建設棟	1,700	14.9%	9.4%
	実習工場	1,100	9.6%	6.1%
	実験室棟	300	2.6%	1.7%
		小計①	11,400	100.0%
体育施設	体育館(学生専用)	1,800	100.0%	10.0%
		小計②	1,800	100.0%
福利厚生施設	食堂、売店	600	100.0%	3.3%
		小計③	600	100.0%
図書情報交流施設	図書館	750	34.1%	4.2%
	産学共同センター	250	11.4%	1.4%
	地域開放エリア	900	40.9%	5.0%
	管理エリア	300	13.6%	1.7%
		小計④	2,200	100.0%
管理施設	管理棟(校舎内を想定)	2,000	100.0%	11.1%
		小計⑤	2,000	100.0%
計(①+②+③+④+⑤)		18,000		100.0%
学生寮	学生寮	1,500		
	小計⑥	1,500		
合計(①+②+③+④+⑤+⑥)		19,500		

4. 各施設・機能の配置(ゾーニング) :ゾーンの種類

○ 各施設の機能や利用形態に応じて、各ゾーンに整理し、配置を検討

教育・研究ゾーン	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 普通教室棟 ✓ 各専門系教室棟 ✓ 実習工場・実験棟 ✓ 管理棟 ✓ 福利厚生施設 ✓ 学生寮 ✓ 学校関係駐車場 	<ul style="list-style-type: none"> • 学生が集中して快適に勉学に励めるように、外部からの騒音に配慮する。 • 一方で、実習工場や実験棟などから発せられる騒音などにより、近隣に影響を与えないように配慮する。 • 学生数の増加や機能の拡充に備えて、増築スペースを確保する。 • スポーツゾーンや広場・公園ゾーンが利用しやすい配置とする。
スポーツゾーン	<ul style="list-style-type: none"> ✓ グラウンド ✓ テニスコート ✓ 体育館 	<ul style="list-style-type: none"> • グラウンドやテニスコートは、河川防災ステーションとして野洲市が整備する施設を利用できるよう調整する。
広場・公園ゾーン	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 屋外広場 ✓ 公園 ✓ 図書館 ✓ 産学共同センター ✓ ミニ科学館 	<ul style="list-style-type: none"> • 学外の方も気軽に利用できる位置に計画する。 • 広場はイベント時の利用を想定して、図書館や産学共同センターから近接した配置とする。 • 災害時の利用も想定する。
駐車場ゾーン	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 広場・公園用駐車場 ✓ 来館者用駐車場 	<ul style="list-style-type: none"> • 前面道路からアクセスしやすいように配置する。 • 出入口の配置は、事故や渋滞の発生しにくい位置に設置する。 • 各ゾーンにアクセスしやすいように、複数設置することも検討する。
緑地保全ゾーン	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 緑地、自然林 	<ul style="list-style-type: none"> • 可能な限り、建設予定地の豊かな自然を生かした計画とする。

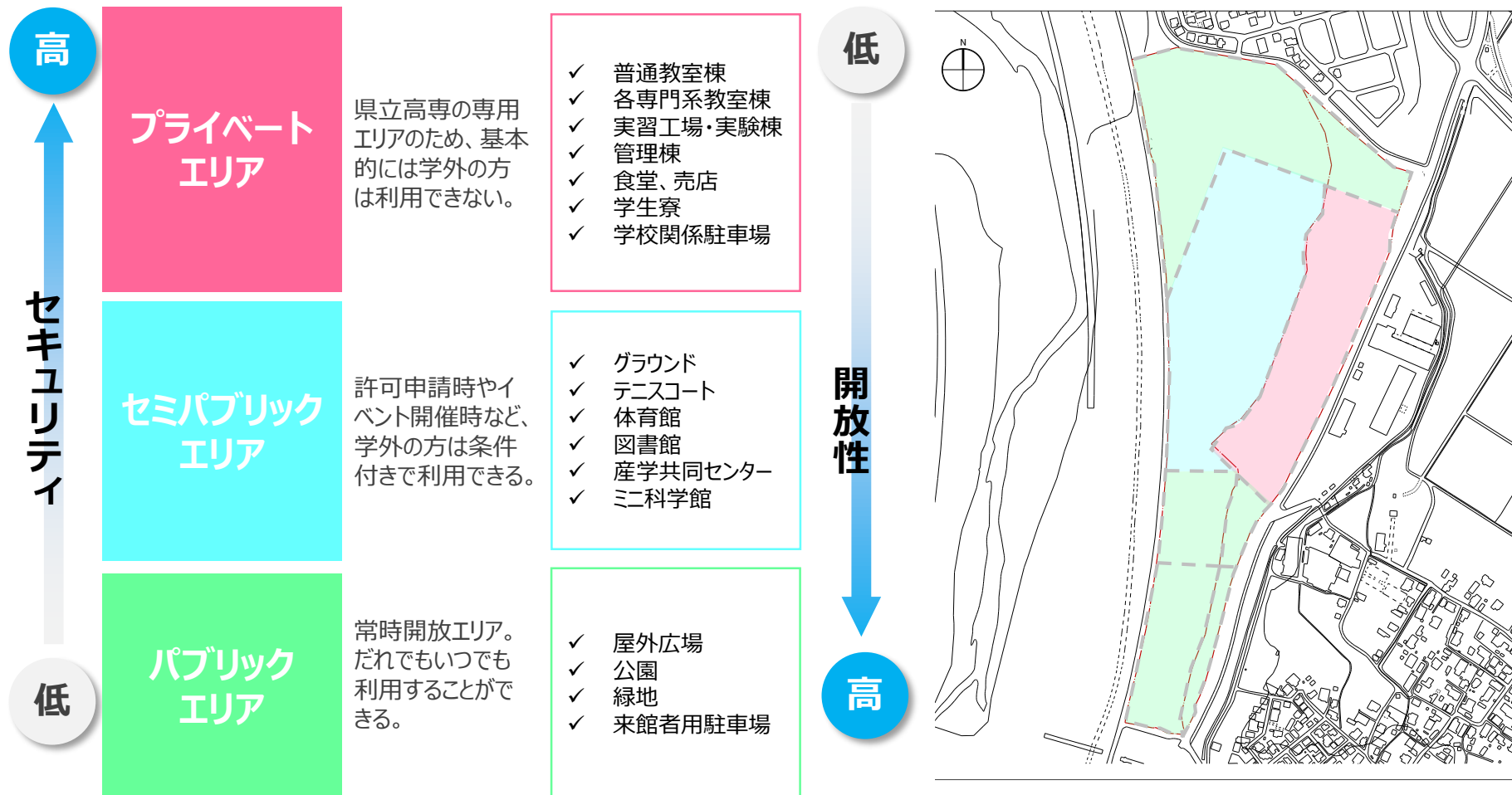


配置例



4. 各施設・機能の配置(ゾーニング):エリアの考え方

- 校地を、プライベートエリア、セミパブリックエリア、パブリックエリアの3つのエリアに区分
- 落ち着いた学びと豊かな交流が共生する学校



4. 各施設・機能の配置(ゾーニング):案

- 各施設・機能の配置(ゾーニング)案は、以下のとおり。
- 国有地部分は想定(河川防災センターが整備される方向)であり、今後検討・調整が必要

・緑地保全ゾーン

北側住宅地へ日照や騒音、圧迫感など影響を与えないように、現況の森林を活かしたい。

・スポーツゾーン

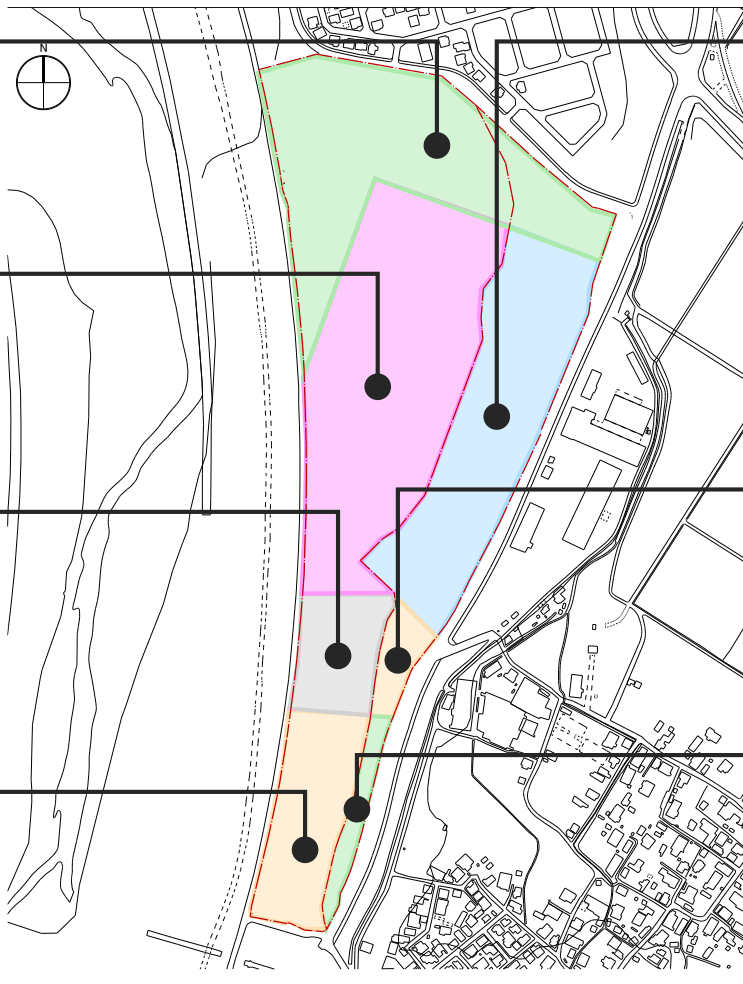
国有地に河川防災ステーションとして整備予定のグラウンド等をスポーツゾーンとして活用したい。

・駐車場ゾーン

駐車場から各ゾーンへのアクセスや、搬出入が必要な諸室への構内道路も併せて検討が必要。

・広場・公園ゾーン

地域住民が利用できる公園



・校舎ゾーン

校舎ゾーンは県有地の中央に配置。近隣への騒音・振動に配慮し、また外部からの騒音に対して配慮した計画とする。将来的な機能更新や学科増設、学生数の増加に対応できるように増築スペースを計画。

・広場・公園ゾーン

地域住民向けの広場を、前面道路からアクセスしやすい位置に配置。

・緑地保全ゾーン

地域住民向けの広場および公園に面して現況の森林を活かした緑地を計画。

5. 整備手法と想定経費：(1)最適な整備手法

○ 従来手法と比較すると、定量評価・定性評価のいずれもPFI手法(BTO方式)が優位

■PPP/PFI導入可能性調査の結果

PPP/PFI手法導入の適否	PPP/PFI手法の導入に適する
定量的評価(VFM算定結果)	約3%
定性的評価	<p>PPP/PFI手法(BTO方式)の導入により、以下のようなサービス向上の効果および財政負担の縮減が見込まれる。</p> <p><サービス向上の効果></p> <ul style="list-style-type: none"> ・設計段階から維持管理・運営会社が参画できることで、維持管理・運営がしやすい施設計画とすることが可能である。 ・設計段階から予防保全の考えに基づいた修繕計画の策定・実施が可能であり、施設の長寿命化を図ることができる。 ・複数業務を包括するため、業務間の連携が円滑化し、効率的に実施できる。 ・自らが運営する利便施設を整備することにより、利用者の利便性向上や、両施設の利用による相乗効果が期待できる。 ・発注事務が不要となるため業務の効率化を図ることができる。 <p><財政負担の縮減></p> <ul style="list-style-type: none"> ・施設整備と維持管理が一括発注されているため、建設費を考慮して設計すること、維持管理費を考慮して設計・建設するなど、事業全体の創意工夫が発揮され、ライフサイクルコストの最も低い提案を選定することが可能 ・契約時にリスク分担を明らかにすることで、将来の維持管理費をほぼ確定することが可能 ・公共が建物を所有するため税負担が発生しない。 ・金融機関による事業安定性に関するモニタリング、企業間における相互のモニタリングがある。

5. 整備手法と想定経費:(2)想定経費

- 整備に係る事業費全体で、約101億円を想定（今後の建築物価の変動分を除く）
- 運営費については現在精査中だが、全国の類似高専の平均値等から、年間7億円程度の収支差額が見込まれる（地方交付税措置額を除いた場合3億円程度）

■想定経費(施設整備関係)

単位:百万円

費用項目	施設の種類	想定経費
施設整備費		7,450
想定面積 19,500m ²	うち校舎その他	6,950
	うち学生寮	500
設計管理費		300
その他		1,950
	うち機械設備費	1,700
	うち外構	250
	うちグラウンド等	0
用地関係費		400
合計		10,100

- ※今後の建築物価の変動分は実績により適宜反映
- ※グラウンド等については、野洲市が河川防災ステーションとして整備することを想定

■想定経費(運営費)※構想骨子ベース

項目	金額(百万円)
A: 収入	200
－授業料・入学金等 (国立高専と同額として算出)	150
－外部資金等	50
B: 支出	900
－人件費 (国立高専の学生一人当たり決算額から算出)	700
－物件費 (国立高専の学生一人当たり決算額から算出)	200
収支差額 (A-B)	700
(うち、地方交付税措置見込額)	(400)
(地方交付税措置見込額を差し引いた額)	(300)

- ※施設整備費および運営費は、滋賀県高専において検討している内容と規模等で同様の特徴を有する国立高専の金額の平均値等をもとに算出したイメージであり、実施段階ではより詳細な検討を行う

○ PFI手法を導入し、最速で令和9年春の開校を想定したスケジュールは以下のとおり。

■PFI手法、R9年春に開校の想定スケジュール

	R4	R5(2023)				R6(2024)				R7(2025)				R8(2026)				R9(2027)				
	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q	
PFI事業者 募集選定 (アドバイザー)	発注																					
設計・工事 (一括)						設計				建設												
開校準備																	募集	入試	★ 開校			
文科省 との協議							事前協議					申請				認可						