

徳島商業高等学校
T C S イノベーション・コモンズ建設事業

要求水準書

令和 8 年 1 0 月 2 9 日

徳島県教育委員会
教育創生課

目次

第1 総則

1 適 用	1
2 徳島商業高等学校 N-E.X.T.ハイスクール構想事業の目的における 「TCS イノベーション・コモンズ」の役割について	1
3 基 本 方 針	2

第2 本事業の概要

1 事 業 名	4
2 事 業 場 所	4
3 業 務 内 容	5
4 施設の概要	6
5 添 付 資 料	15

第1 総則

1 適用

本要求水準書は、徳島商業高等学校 TCS イノベーション・コモンズ建設事業（以下「本事業」という。）において、徳島県（以下「県」という。）が受注者に要求する施設整備基準（以下「要求水準」という。）を示すものであり、本事業に係る技術提案に適用する。

要求水準は、県が本事業に求める機能や性能の最低基準を規定するものであり、受注者が要求水準以上の提案を行うことを妨げるものではない。

2 徳島商業高等学校 N-E.X.T.ハイスchool構想事業の目的における「TCS イノベーション・コモンズ」の役割について

（1）「徳商アドバンスト・ビジネス・エッセンシャルワーカー」の育成拠点

従来の定型的な事務処理や資格取得中心の商業教育から脱却し、データ活用、ブランディング、プロモーション、生成 AI・DX 等を駆使して、地域産業の「新たな価値創造」と「生産性向上」に貢献する高度ビジネス現場人材（徳商アドバンスト・ビジネス・エッセンシャルワーカー）を育成する実践拠点として機能する。そのため、本施設は単なる『学校の校舎』ではなく、生徒が将来社会に出て先進的なオフィスで働く姿を日常的に疑似体験し、リアルにイメージできる『社会との接続空間』として整備する。

（2）「徳商ビジネス・パレット」の循環学習を駆動させる場

全校で展開されるビジネス探究プログラム「徳商ビジネス・パレット」（7 分野：地域、グローバル、スポーツ、アート、環境、防災・減災、ファイナンス）の実践フィールドとして、施設各階の機能が学習プロセスと直接連動している。

【1 階】プロトタイピング・インキュベーションルーム／コワーキングルーム（試作・制作・実装）：3D プリンタ、レーザーカッター、AI デザイン・ワークステーション、配信ブース等を備え、アイデアの小ロット試作からコンテンツ制作・発信までを同フロア内で完結させる。

【2 階】図書館を核としたラーニングコモンズ（調査・分析・企画）：多目的スペースと一体化した「知の拠点」であり、1・3 階で収集した地域や顧客の声をデータ分析・文献調査を通じて具体的なビジネスプランへと高める。

【3 階】共創ラーニングホール（交流と発信）：約 200 人を収容する小ホールであり、地域企業や大学、中学校、商業科設置校との交流、成果発表、国内外との双方向のオンライン遠隔講義やインタラクティブな交流等を実施する。3 階で課題を発見し、2 階で分析・企画し、1 階で試作し、再び 3 階で発表・実証するという循環を 1 施設内でシームレスに実現する。

(3) 二つの学科の成長モデルを支える基盤

両学科の特長に応じた新たな成長モデルの確立を物理面から支える。

- ・ビジネス探究科（進学・研究型）：大学・金融機関・海外連携校と繋がり、高度なデータ分析や成果発表を通じて総合型選抜等の進学実績へ還元する。
- ・ビジネス創造科（実装・地域産業型）：地元企業やプロスポーツチームと連携し、生成 AI や 3D プリンタを駆使した商品開発、デジタルマーケティング等の現場実装を推進する。

(4) 地域・他校へ開かれた「共創拠点」および「グローバル双方向ラーニングハブ」

放課後や休日にも外部人材（企業・大学・DMO・中学生等）が日常的に行き交う「出島のランドマーク（共創拠点）」として機能する。さらに、施設内の ICT・遠隔通信設備を活用し、県内の商業科設置校等へ専門講義や成果発表を配信するだけでなく、国内外の大学・企業・他校からの高度な講義や情報を受信し、リアルタイムに双方向で対話・協働できる「広域連携・双方向通信のハブ」としての役割を担う。

3 基本方針

本事業の推進にあたっては、徳島商業高等学校における教育改革の目的および「T C S イノベーション・コモンズ」の役割を十分に踏まえ、以下の基本方針に基づき、創意工夫とアイデアに満ちた施設整備・改修の提案を行うこと。

(1) 国が示す新たな教育環境の具現化

本施設の整備にあたっては、文部科学省の「新しい時代の学びを実現する学校施設の在り方について（令和4年3月）」の提言を十分に踏まえること。個別最適な学びと協働的な学びを一体的に充実させ、生徒の創造性を引き出す柔軟で多様な学習空間を、施設全体を通じて具現化する設計とすること。

(2) 安全・安心で開かれた共創環境の確保

外部人材（企業、大学、DMO、地域住民、小中学生等）が日常的に校内を行き交う「共創拠点」として、正門至近の動線・配置を生かし、地域に開かれたアクセスの良さと生徒のセキュリティ（防犯・安全確保）を高度に両立させること。

外部からの不審者侵入を防止する動線管理や防犯対策を講じるとともに、生徒が心理的安全性を保ちながら能動的・主体的に協働探究に没頭できる快適な学習空間を整備すること。また、多様な外部人材が訪れることを踏まえ、施設へのアプローチから内部の各空間に至るまで、年齢、障がいの有無、言語や文化の違い等に関わらず、誰もが直感的に理解でき、安全かつ快適に利用できるユニバーサルデザインの徹底を図ること。

(3) 先進的なイノベーション・実証空間の確保

ビジネス探究プログラム「徳商ビジネス・パレット」の深化に向け、時間的・空間的制約にとらわれない個別最適な学びや協働学習を支える先進的な学習空間を整備すること。

施設内のあらゆる場所で死角のない高速無線 LAN (Wi-Fi) 環境を構築し、各諸室に Cat6A 以上の有線 LAN 用空配管を整備すること。

(4) デザインコンセプト：将来の働き方を体現する「出島のランドマーク」

本施設は、生徒が将来の予測不能な社会において活躍するための学びの場であり、地域や企業を惹きつける「出島」としての象徴性を持ったデザインとすること。

- ・外観デザイン（奇抜さを排したシンプルなデザイン）：奇抜な造形や過度な装飾は求めず、あくまでシンプルで端正なデザインとすること。奇抜さに頼るのではなく、シンプルさの中に学校の新たなシンボル（出島のランドマーク）としての落ち着きや気品、清潔感、先進性を感じさせる洗練されたファサード・外観計画とすること。
- ・内装・空間デザイン（動線・機能性と多様な働き方の追求）：生徒・教職員・外部パートナー等の多様な主体がスムーズに行き交い、自然な交流や協働を誘発する効率的な「動線計画」と、可変性や使いやすさを極めた高い「機能性」を徹底すること。その上で、ABW (Activity Based Working) 思想を取り入れた多様なアクティビティ空間（試作・集中・協働・発信等）の配置、木質化や徳島らしさを反映したインテリア・素材選定により、生徒のアイデアや探究心が沸き立つスタイリッシュで実用的な室内環境を構築すること。

(5) 工事の確実な実施と工程管理

複数年度にわたる事業計画および予算枠組み（債務負担行為等）を理解し、適切な工法選定や施工計画の工夫により、指定された工期内で確実かつ安全に施設整備・解体・改修を完了させること。

(6) ライフサイクルコスト（LCC）の低減及び維持管理性の確保

- ①維持管理費（ランニングコスト）の抑制：将来の修繕、大規模更新、日常の清掃や保守管理に係る経費（ライフサイクルコスト）の低減を目指し、耐久性・耐摩耗性に優れ、経年劣化しにくい仕上げ材・資材を選定すること。
- ②メンテナンス性に優れた設備・構造：日々の清掃や設備点検、機器フィルター交換等のメンテナンスが容易に行える配置・構造とすること。故障・更新時にも配管や配線へのアプローチが容易な施工計画とすること。

(7) 脱炭素化（GX 推進）及び環境負荷低減（ZEB 基準等）

- ①ZEB 基準相当の省エネ性能確保：国の「脱炭素社会に向けた住宅・建築物における省エネ対策等の在り方・進め方」及び「徳島県 GX 推進計画」に基づき、高断熱外皮の採用や高効率空調・LED 照明機器の導入等により、一次エネルギー消費量を大幅に削減する「ZEB（ネット・ゼロ・エネルギー・ビル）」基準相当の優れた省エネ性能を確保すること
- ②再生可能エネルギーの活用：創エネ・省エネ設備の導入による温室効果ガス排出削減を目指し、太陽光発電設備等の導入について積極的な提案・検討を行うこと。

（８）施工中の安全確保及び学校教育活動・近隣環境の担保

- ①学校教育活動の優先及び影響防止：本館改修及び解体・新築工事の施工にあたっては、学校の通常授業、定期試験、CBT 検定試験、学校行事、部活動に支障を及ぼさないよう、騒音・振動・粉塵・臭気に対する防止策を講じること。特に騒音が発生する作業は、学校側と密に日程調整を行い、時間帯や工法を考慮すること。
- ②安全管理と交通対策：施工期間中、生徒、教職員、保護者、近隣住民の安全確保を最優先とし、工事現場と学校動線（生徒・部活動動線）を明確に仮囲い等で分離すること。工事車両の出入りにあたっては、周辺道路の交通渋滞防止に配慮するとともに、適切な箇所に十分な数の交通誘導員を配置すること。
- ③近隣住民への配慮：工事着工前に近隣住民への計画説明や意見調整（近隣対応）を丁寧に行うとともに、工事に伴う周辺環境への配慮を徹底すること。

第２ 本事業の概要

１ 事業名

徳島商業高等学校 TCS イノベーション・コモンズ建設事業

２ 事業場所

（１）所在地：徳島県徳島市城東町１丁目４番１号（徳島商業高等学校敷地内）

（２）敷地面積 49,946.00 m²

建築面積 8,418.55 m²

延べ面積 15,929.90 m²

（３）法的規則

① 都市計画区域	区域内	
② 用途地域	第二種中高層住居専用地域	第一種住居地域
③ 建ぺい率	60%	60%
④ 容積率	200%	200%

⑤ 防火地域	指定なし	指定なし
⑥ 特別用途地区	指定なし	指定なし
⑦ その他地域地区	法 22 条区域	
	周知の埋蔵文化財包蔵地には該当していないが、既存建物の基礎解体工事等の際には関係機関（所管課等）による工事立会を行う。	

3 業務内容

（１）設計に関する業務

- ・ TCS イノベーション・コモンズ新築、情報図書会館解体及び本館改修に係る実施設計
- ・ 解体工事の実施にあたっては、近隣環境への影響を防止するため、解体対象建物から 30m 以内の範囲にある周辺家屋を対象として、解体工事着手までに専門業者による家屋調査を実施すること。ただし、周辺家屋所有者又は管理者が家屋調査を希望しない場合は実施しない。
なお、家屋調査に要する経費は、設計費に含んでいる。
- ・ 要件、要求については、「4 施設の概要」を確認すること。

（２）施工に関する業務

- ・ 建築工事、電気設備工事、機械設備工事（給排水、空調等）、屋外付帯・外構工事、既存情報図書会館の解体工事、本館改修工事、造成・地盤整備工事等の一切の施工業務
- ・ 解体対象施設である情報図書会館には、アスベストが含有されているため（別添資料参照）、これを踏まえた施工計画を策定すること。作業にあたっては、大気汚染防止法、石綿障害予防規則、労働安全衛生法等の関係法令を厳格に遵守し、石綿含有建築物等調査者および石綿作業主任者を配置した管理体制を構築すること。

（３）工事監理に関する業務

- ・ 上記すべての工事に係る工事監理業務

（４）近隣対応に関する業務

- ・ 近隣住民への計画説明、調整
- ・ 建築に伴う近隣対応

（５）その他の業務

- ・ 敷地周辺の供給処理施設（電気、電話、ガス、上下水道等）調査及び諸官庁協議・

申請

- ・関係法令等の申請、許認可手続（建築基準法、消防法、都市計画法等）
- ・官公庁その他への手続及びこれに要する費用は、事業者が負担すること。
- ・既存建物解体に係る家屋調査

（６）業務実施に係る留意事項

- ①建設方法やコスト、工期については適正なものとする。
- ②地質調査は県の許可を得た上で実施するものとし、その費用については事業者の負担とする。また、調査の結果により計画の見直しが必要になった場合についても、企画提案書提出時の見積金額を超えてはならない。
- ③県及び関係機関との打ち合わせ事項を記録し、文書で県へ提出すること。
- ④県と十分に協議を行いながら業務を実施し、業務の進捗状況に応じて、適宜、中間報告を行うこと。また、関係機関への申請及び申し出に係る協議、手続等については、事前に県の確認を受けた上で行うこと。
- ⑤県が関係機関等に対して行う説明等に係る資料作成への協力を行うこと。
- ⑥関係機関と十分に協議を行った上で、工事を実施すること。また、各種申請、検査等に必要な手数料等は事業者の負担とする。
- ⑦関係法令等を遵守し、近隣及び学校の教育活動に対する騒音、振動、塵埃等の影響を最小限にとどめるように対策を講じること。また、近隣に対しては事前に説明等を行うこと。
- ⑧周辺地域の交通渋滞への配慮や敷地内の安全を確保するため、交通誘導員を適切に配置すること。特に工事車両の出入りについては、生徒及び学校関係者の安全に十分配慮すること。
- ⑨やむを得ない理由で補償問題等が生じた場合は、事業者が誠意をもって解決にあたり、事業の円滑な実施に努めること。
- ⑩周辺の施設等に損傷を与えた場合は、当該施設の所有者並びに県と協議の上、事業者の負担によって現況に復旧すること。
- ⑪工期中に他の設備への工事等が必要になる場合は、工程会議において協議するとともに工程等について配慮・協力すること。
- ⑫「別添 備品表（参考）」を参考に、安全・安心で快適な教育活動に必要な備品が配備されることを考慮すること。
- ⑬「別添業務仕様書」を参照すること。

4 施設の概要

A) 本館改修（パソコン実習室およびサーバー室の移設）要求仕様

（１）対象諸室及び改修範囲

情報図書会館にあるパソコン実習室（2 室）及びサーバー室を、本館 3 階及び 4 階（改修対象面積 300 m²程度）に移設・改修するにあたり、以下の配置・改修計画に従うこと。

- ①本館 3 階：既存の「マーケティング実習室及び準備室」の改修を行い、OA フロア化、電源系統の増設、空調設備の整備を行う。
- ②本館 4 階：既存の「総合実習室 I・II（各 65 m²）」を一体的・連続的に改修し、OA フロア化、電源系統の増設、空調設備の整備を行う。なお、一体的な大空間（パソコン実習室）を構成するため間仕切り壁を撤去すること。撤去にあたっては、事前に厳格な「構造検討（構造計算及び必要な構造補強計画の策定・実施）」を行い、建物の構造安全性を確実に担保すること。

（2）パソコン実習室（本館 3 階・4 階 各 1 室）の改修・建築要件

- ①基本方針：生徒・指導者用 PC、ネットワーク機器、周辺機器、利用可能な什器について、更新時期に達していないものはすべて安全に移設し、継続して活用すること。なお、移設の実施にあたっては、事前に学校および県等の担当者に相談・協議の上、指定された場所およびスケジュールに従って移設作業を行うこと。授業や検定試験（CBT 試験等）に支障を及ぼさないよう、ネットワーク停止期間を最小限に抑える移行計画（工程計画）を策定すること。
- ②床構成（OA フロア化）：PC 及びネットワーク配線を床下に安全かつ整然と収納するため、床高 50mm～100mm 程度の OA フロアを新設する。床仕上げは、上履きのまま入室することを前提とし、静電気による機器トラブルを防止する帯電防止性能を有する床仕上げ材（タイルカーペット等）を整備すること。
- ③ICT・通信環境：有線 LAN 通信基盤の整備：将来的なネットワーク機器の追加、高精細動画配信、CBT 試験等に対応できるよう、各諸室に有線 LAN（Cat6A 以上）を利用するための空配管及び壁面端子（RJ-45 等）を整備すること。
- ④校内連絡網（校内放送設備、内線電話）の整備：日常の円滑な業務連絡および緊急時の迅速な連絡体制を確保するため、既存の放送設備、校内電話交換機（PBX 等）と適切に連携・接続し、本館改修エリアの各実習室・サーバー室等に、校内放送を受信できるスピーカーおよび、内線電話回線を新規に設置すること。
- ⑤遮光・照明対策・遮音対策：ディスプレイへの外光の映り込み（グレア）を防ぐため、窓面には高遮光性の遮光設備を設置する。照明器具は LED とし、グレアカット仕様（または配置の工夫）とするとともに、調光・調色機能の導入を検討すること。キーボードの打鍵音や授業音声が隣接する普通教室や廊下に漏れないよう、間仕切り壁および出入口ドアは一定以上の遮音性能（T-1～T-2 等級程度）を確保すること。
- ⑥電気・空調設備：実習室 1 室あたり PC 約 40 台程度、周辺機器、および空調設備の同時使用に耐えうる電源容量を計算し、配電盤から専用幹線を分岐・増設する。デス

ク配置（スクール型、グループ型等）に対応できるよう、床面アップコンセントまたはデスク一体型のアース付きコンセントを配備すること。PC40 台程度の機器排熱および多人数（40 名＋教員等）の熱負荷計算を厳密に行い、個別空調設備（ビル用マルチエアコン等）を移設または更新すること。

- ⑦映像設備整備：一斉授業（スクール型）から視覚教材を用いたプレゼンテーション、板書指導まで柔軟に対応できるよう、部屋の前後に「大型ホワイトボード」を配備するとともに、室内のどの座席からでも良好な視認性を確保できるよう、以下の映像設備をあわせて計画・整備すること。

- ・正面映像設備：部屋正面に、電動で昇降可能な「電動スクリーン」および高輝度な「天吊りプロジェクター」を設置すること。

- ・教室後方に着席する生徒からも教員 PC やプレゼンテーションの画面が明瞭に視認できるよう、天井から吊り下げる「つり上げ式（天吊り・昇降式）モニター」を整備すること。

- ⑧協働エリア整備：4 階実習室の後方には、少人数での活用を想定した約 10 m²程度の「協働エリア」を計画・整備すること。実習中の小グループでの課題解決・ディスカッションや、外部企業・地域パートナーとの実践的なミーティングに対応できるよう、電源環境（床面配線・コンセント等）を配備すること。

（3）サーバー室（本館 3 階マーケティング実習室（準備室））の改修構築要件

- ①24 時間 365 日個別空調：学校全体のネットワークの中核となるサーバー等の熱暴走を防ぐため、実習室の稼働状況や季節を問わず 24 時間 365 日連続運転が可能な「サーバー室専用空調機」を設置する。万一の故障に備えた温度異常アラート等の仕組みを検討すること。

- ②技術要件（物理インフラの整備）：情報図書会館から本館（サーバー室）への全校ネットワークハブ機能移設に向け、建物間幹線および本館内の配管工事（配線用空配管、ラック配置用ベース、電源・専用空調施工等）までを本工事の範囲とすること。

（4）図書移設の要求仕様

- ①図書の段階的移設作業（本工事/受注者範囲）：既存情報図書会館の解体および新築施設の建設に伴い、蔵書（約 34,000 冊）の安全な保護・運搬のため、以下の②、③の通り段階的な移設作業を行うこと。

- ②一次移設（仮移設）：情報図書会館の解体前に、事前に学校・県等の担当者と協議および指示を受けた上で、図書の分類・梱包・保護・運搬を行い、「西校舎 1 階」の指定場所へ移設・配置すること。

- ③二次移設（本移設）：TCS イノベーション・コモンズの完成後、西校舎 1 階から新築施設「2 階図書館（書庫・開架書架）」への再移設・配架補助作業を行うこと。

B) 情報図書会館解体要求仕様

(1) 基本条件及び法令遵守

①解体概要

名称：情報図書会館

構造・規模：鉄筋コンクリート造 3 階建て 延べ面積約 1,240 m²

条件：全ての構造物は撤去対象であるが、基礎（杭を含む）については、周辺への影響などの検討を行い、県資源循環課と協議の上、廃棄物処理法上の有用性が認められる場合は、全て撤去する必要はない。

②アスベスト除去の技術的要求水準

解体対象施設(情報図書会館)にはアスベストが含有しているため(別添資料参照)、関係法令(大気汚染防止法、石綿障害予防規則、労働安全衛生法等)を厳格に遵守し、粉じんの飛散防止対策および作業員の安全確保を図った上で、適正に除去・処理を行うこと。

③環境モニタリングと飛散濃度基準

敷地境界等における石綿飛散濃度は 10 本/L 以下（位相差顕微鏡法）を絶対遵守基準とすること。超過の兆候（5 本/L 超）が検出された場合は直ちに作業を一時中断すること。

④完全なる動線・区画分離

日常の教育活動が継続される環境であるため、作業エリアと校内施設との間には高さ 3.0m 以上の仮囲い等を設置し、物理的・視覚的に完全に区画分離すること。また、工事車両の動線と生徒の通学動線を完全に分離し、交通誘導員を適切に配置すること。

C) TCS イノベーション・コモンズ（新築）の建築要求仕様

(1) 基本条件及び配置計画

①構造・規模：新築建物は 3 階建て（延床面積 1,400 m²以上）とする。既存の情報図書会館（RC 造 3 階建て、延床面積約 1,240 m²）の解体跡地に建設するものとする。

②耐震性能：「徳島県県有施設総合耐震計画基準」に基づく耐震安全性の分類として、構造体：Ⅱ類、建築非構造部材：A 類、建築設備：乙類以上の耐震性能を有する計画とすること。

③配置選定の理由：外部人材（企業、大学、DMO、中学生等）が日常的に行き交う「共創拠点」として、正門（入口）に最も近い位置に配置することで、地域に開かれたアクセス性と生徒の防犯・安全確保（動線分離・セキュリティ）を高度に両立させる。

④屋外用大型 LED ビジョン（デジタルサイネージ）

本サイネージは、県内商業教育の高度化を牽引する配信プラットフォームの物理的象徴として定義する。

- ア 主目的：探究成果の発信、県内他校への遠隔配信、地域連携広報、防災補助
- イ サイズ・画質：300～400 インチ程度、輝度 300cd/m²以上 8,000cd/m²以下。（直射日光下での視認性確保）、自動調光センサー（照度センサー）の搭載、タイマーによるスケジュール制御等を備え、近隣対策ができる仕様とすること。
- ウ 遠隔クラウド管理。生徒が容易にコンテンツを更新可能なインターフェース
- エ 設置場所：新築東側外壁へ設置（フロントメンテナンス（前面保守）仕様）

⑤外壁サインの設置

本施設が実社会に開かれた『出島のランドマーク』であることを明示するため、新築建物の視認性の高い位置に、学校名「Tokushima Commercial High School」並びに「校章」のシンボリックな外壁サインを設置すること。夜間でも視認できるよう LED バックライト等の照明計画を含めた意匠性の高いサイン（チャンネル文字等）を提案すること。

⑥環境（GX）・セキュリティ要件

- ア 太陽光発電設備の導入（GX の推進）：徳島県の GX 推進方針に基づき、再生可能エネルギーの創出と環境負荷の低減を図るため、建物の屋上や外壁等を有効活用し、太陽光発電設備（次世代型を含む）の導入を積極的に検討すること。
- イ 防犯システムの構築：外部からの不審者侵入防止、生徒の安全確保、および重要機材の防犯のため、敷地外周、各階の主要動線、および重要機材配備エリアに防犯カメラを設置すること。なお、過度に高度な入退室管理連動システム等は求めず、本館校舎（職員室等）に設置するモニターで映像をリアルタイムおよび録画を含めて確認・監視できる実用的なカメラシステム構成とすること。

⑦天井高の最大化と開放的な空間構成

生徒の自由な発想や探究心を刺激する開放的な環境を創出するため、各階において可能な限り高い天井高を確保し、圧迫感のない広々とした空間を計画すること。（1・2 階は 3.5m 程度、3 階 5 m 程度）特に、1 階のコワーキングルーム等の共用・協働スペースや 2 階の図書館を核としたラーニングコモンズにおいては、あえて天井材を張らずに梁や配管を見せる『スケルトン天井』を採用するなど、空間の広がりや意匠性を高める工夫を積極的に提案すること。

⑧外構・駐車場及びアプローチ計画

本施設が地域に開かれた「出島のランドマーク」として機能するよう、以下の要件を満たす外構計画を提案すること。

- ア 現行台数の確実な確保：敷地内の配置計画および外構整備にあたっては、既存の駐車台数を下回ることなく確実に維持・確保すること。
- イ 駐車台数の最大化提案：建物の配置や外構動線、駐車レイアウトの工夫により、現行台数を維持した上でさらに可能な限り多くの駐車台数を確保できる配置計画・外構提案を行うこと。

- ウ 歩車分離と安全確保: 外部からの車両動線と、生徒の通学・移動動線が交差しないよう、明確な歩車分離（カラー舗装や植栽帯による区分け等）を行い、安全性を最優先したアプローチを計画すること。
 - エ ランドマーク性の創出: 正門至近の配置を活かし、訪れる人々に先進的な印象を与える洗練された舗装デザインや、夜間の景観・防犯に寄与する屋外照明（フットライトやアプローチ灯）を検討すること。
 - オ 校舎配置案内板の設置: 外部来訪者や生徒が敷地全体および各校舎・施設の位置関係を直感的に把握できるよう、正門付近または視認性の高い位置に、校舎配置を示した案内板を計画・設置すること。
- ⑨屋外視認性時計の設置: 正門から登校する生徒が容易に時間を確認できるよう、TCS イノベーション・コモنزの建物外壁面、または正門付近のアプローチ・外構工事範囲内において、視認性の高い屋外用時計（電波時計等）を計画・設置すること。なお、設置位置は正門からの視線および登校動線を十分に考慮した配置とし、建物や外構のシンプルなデザインと調和する仕様とすること。
- ⑩雨天対応通路の整備: 本館校舎と TCS イノベーション・コモنز（新築）との間において、既存の渡り廊下の活用を検討しつつ、雨天時においても生徒・教職員および外部来訪者が濡れることなく安全かつ快適に行き来できるよう、屋根を備えた全天候型の通路を計画・整備すること。なお、接続部や通路全域において、車椅子や台車等の通行にも配慮した完全バリアフリー設計とすること。
- (2) 階別・諸室構成及び要求仕様

新築施設は、各階の機能がビジネス探究プログラム「徳商ビジネス・パレット」の学習プロセス（課題発見→企画・分析→試作・制作→発表・検証）と密接に連動する階層構成とする。

①【1階】プロトタイピング・インキュベーションルーム／コワーキングルーム
（試作・制作・実装空間）

アイデアの試作からコンテンツ制作・発信までのビジネスプロセスを 1 フロアで完結できるよう、以下の 5 つの機能を同一フロア内に配置する。

- ア AI デザイン・ワークステーション（集中・設計エリア）: 生成 AI やデザインソフトを駆使し、ロゴ、パッケージ、Web サイト、ビジネスモデル等の設計を行うハイスペック PC 環境を整備する。
- イ プロトタイピング・ゾーン（製造・試作エリア）: 生徒のアイデアを即座に小ロットで立体化・可視化するため、3D プリンタ、レーザーカッター、UV プリンター、ビニールカッター等のデジタルファブリケーション機器を導入する。
- ウ デジタル・マーケティング・スタジオ（展示・発信エリア）: 試作品や研究成果を展示・PR するための展示棚やライティング・撮影設備を整備する。
- エ ライブコマース専用ブース（配信ブース）: 生徒が自ら開発した商品や地域の

魅力を PR・販売配信（ライブコマース等）するための防音・照明設備を備えた専用配信ブースを設置する。

オ コワーキングルーム：少人数のチーム単位でプロジェクトの打合せや外部人材との協働を行う共創空間として機能させる。

上記ア～オの機能を複合的に組み合わせる空間構成について、固定的な壁や室数に捉われず、活動に応じて可動パーテーション等で柔軟に分割・統合でき、エントランスを活用して多様な高さの家具・ソファ・デスクの配置や BGM での演出など、活発な交流を誘発するゾーニング提案を求める。また、企業が採用しているコーポレートミュージアムなど、来訪者の興味・関心を惹きつける魅力的な空間演出の提案を検討すること。

②【2階】図書館を核としたラーニングコモンズ（調査・分析・企画空間）

ア 機能・用途：従来の図書機能を包摂した「知の拠点」として、多目的スペースと一体的・連続的に配置する。1階で収集した課題やニーズに対し、文献調査やデータ分析を通じて具体的なビジネスプランへと昇華させる能動的学習空間とする。また、フロアを中心に図書館を据え、生徒が自然と図書に触れることができる空間設計とすること。

イ 仕様・設備：図書館、移動式書庫、司書室を整備するとともに、ラーニングコモンズを2室（1部屋20人程度）配置すること。ラーニングコモンズにはプロジェクター、電子ホワイトボード、可動式キャスター付きデスク・チェア等を整備できるよう、個人での集中学習からチームでの協働学習までシームレスに対応できるレイアウトとすること。また、司書室は個室空間（1人）とし、給湯・食器洗い等に対応できるシンクを設置、その前面には図書カウンターを設置すること。

ウ 諸室の間仕切りにおけるガラスパーテーションの活用など、開放的でシームレスな空間創出について検討すること。また、壁面やガラス面の一部をホワイトボード仕様とするなど、生徒が思いついたアイデアを即座に書き出し、チームで共有・議論できる『ブレインストーミング』を誘発する仕掛けの導入や配置について検討・提案を行うこと

エ ABW（Activity Based Working）を導入し、集中して作業する個別ブース、チームで議論するオープンテーブル、リラックスしてアイデアを練るソファやミーティングブースなど、活動内容に合わせて生徒自身が最適な環境を選択できる多様な居場所を計画すること。

オ 視覚的なリラックス効果をもたらす創造性を高めるバイオフィリックデザイン（室内に植物や自然の要素を取り入れる手法）や、温かみのある徳島県産材を活用した内装の採用を検討すること。

カ 施設基準に準拠した新しい図書館像の構築：施設の設計にあたっては、全国学校図書館協議会が制定している「学校図書館施設基準」に準拠し、必要な機能（閲覧、貸出、レファレンス、蔵書管理等）や面積、書架の間隔等を適切に確保すること。（蔵書数約 34,000 冊：開架約 24,000 冊、書庫約 10,000 冊）その上で、単なる読書・自習空間にとどまらず、静粛な読書空間からの脱却を図り、先進的な大学のラーニングコモンズや平湯モデルなどの事例を参考に、会話やグループディスカッションが推奨される「協働・プレゼンエリア（動の空間）」と、個人で深く思考・集中するための「集中エリア（静の空間）」を緩やかにゾーニング（区分け）し、両立させること。

③【3 階】共創ラーニングホール（交流・発信空間）

ア 規模・収容人数：約 200 人を収容可能な多目的ホールとする。なお、約 200 人の収容は「可動式の机および椅子（それぞれ別々）」の利用を想定している。

イ 機能・用途：他校や大学・企業・海外とのオンライン・対面ハイブリッド講義、小中学校や地域住民との交流、課題解決型学習の成果発表といった用途に加え、生徒が開発した商品のテスト販売（ポップアップストア・マルシェ等）、長時間のアイデアソン・ハッカソン、地域企業とのネットワーキングイベント（交流会）、作品等のエキシビション（展示会）など、ビジネスの現場で起こりうる多様なイベントに対応できる空間とする。提案にあたっては、上記に留まらず、空間の稼働率を高め、外部人材との共創を自然に誘発するような、革新的で多目的な活用アイデアを提示すること。

ウ 仕様・設備：壁面 2 面全体への映像投影仕様並びに天井面に壁面 2 面全体への隙間なくシームレスに映像投影ができるプロジェクターを設置し、高音質音響設備、オンライン配信・双方向講義対応の ICT 設備を完備すること。多様なイベントやレイアウト変更（約 200 人の大空間利用から、複数グループでの分割利用まで）に即座に対応できるよう、可動間仕切り（スライディングウォール等）の導入や、フレキシブルな電源確保（床下コンセントや天井からの電源供給等）を計画すること。ホール外には可能な限り広いエントランスを設け、ホール外からホール内が見える開放的な空間設計とすること。

エ 多機能ミーティングルーム（小教室・準備室）：3 階（ホール付属または近接エリア）に、10 人程度が収容可能な多機能な部屋を 2 部屋計画すること。なお、2 部屋間は可動パーテーション（スライディングウォール等）で仕切る構造とし、少人数でのミーティング・準備室としての個別利用から、パーテーションを開放して 20 人規模の部屋として一体利用するなど、用途や人数に応じて柔軟に使用できるレイアウトとすること。

オ 照明・演出整備：ホールの利用状況に応じて、エリアごとに照度や色温度（調

光・調色)を細かくコントロールできる照明制御システム(シーンセレクト機能等)を計画・整備すること。

④共通設備要件

ア 衛生面・メンテナンス性を考慮したバリアフリースイートイレ：車いす利用者やオストメイト等、多様な来訪者が快適に利用できる多目的トイレを各階に配置すること。感染症対策や清掃の省力化を考慮し、非接触型(自動水栓、自動洗浄機能等)の衛生器具を採用すること。乾式清掃に対応した床材を採用し、日常の清掃や維持管理が容易な構造とすること。

イ エレベーターの整備：多様な利用者(車いす使用者、高齢者、外部来訪者等)の円滑な移動と、大型備品の搬入を両立するため、以下の仕様を満たすバリアフリー対応のエレベーターを1基設置すること。

- ・規模・定員：11人乗り(車いす・ストレッチャー対応型)とすること。イベント等で使用する大型備品や長机がそのまま搬入・搬出できるよう、かご内の十分な奥行きと出入口の有効幅を確保すること。
- ・バリアフリー機能：車いす使用者が操作しやすい専用操作盤(低い位置)、車いすでの単独乗降を補助する後方確認用鏡、手すり、ボタンの点字表示、および音声案内装置を標準装備すること。
- ・防犯・安全対策：かご内の死角をなくす防犯カメラを設置すること。また、地震時管制運転装置および停電時自動着床装置(バッテリー駆動)を備え、災害時や緊急時の安全性を担保すること。

ウ 外部人材の円滑なアクセスを促すため、原則として1階から3階までの全館(または特定のエリア)を土足(下足)のまま利用できる計画とすること。それに伴い、雨天時の汚れ等を考慮したメンテナンス性の高い床材(タイルカーペットや防滑性ビニル床シート等)を選定すること。

エ 『出島のランドマーク』にふさわしい、洗練されたデザインのサイン計画(室名札、案内板、ピクトグラム等、日本語・英語併記)を提案すること。外部来訪者が直感的に目的の諸室へ到達できるよう、視認性とユニバーサルデザインに配慮すること。

オ 各階において、可動式家具、各種機材等を適切に収納できる十分な容量の倉庫・バックヤードを配置すること。また、各階に清掃用具入れ(SKシンク等)を設けること。

カ 各階において、ちょっとした休憩や水分補給ができるリフレッシュコーナー(手洗いシンクや電源を備えたカウンター等)の設置を検討すること。

キ 空調設備は、省エネルギー性(ZEB基準相当)を満たすとともに、放課後や休日における外部人材の部分的な施設利用を想定し、各諸室・エリアごとにきめ

細やかな運転・停止および温度調節が可能な「個別制御方式」を基本とすること。

(4) 技術的・安全配慮事項

- ①ICT・通信環境：有線 LAN 通信基盤の整備：将来的なネットワーク機器の追加、高精細動画配信、CBT 試験等に対応できるよう、各諸室に有線 LAN (Cat6A 以上) を利用するための空配管及び壁面端子 (RJ-45 等) を整備すること。
- ②校内連絡網 (校内放送設備、内線電話) の整備：日常の円滑な業務連絡および緊急時の迅速な連絡体制を確保するため、既存の放送設備、校内電話交換機 (PBX 等) と適切に連携・接続し、新築施設 (TCS イノベーション・コモンズ) の各諸室に、校内放送を受信できるスピーカーおよび、内線電話回線を新規に設置すること。

5 添付資料

- (1) 別添業務仕様書
- (2) 工事・備品負担区分表 (参考)
- (3) 事業概要書
- (4) 簡易図面
- (5) 本館耐震診断資料
- (6) 柱状図 (本館)
- (7) 情報図書館図面 (平面、立面、断面、杭、柱状図)
- (8) 日影図
- (9) アスベスト分析結果一覧