

光学式マーク読み取りシステム  
調達及び保守・サポート業務  
一式 仕様書

令和6年5月

独立行政法人 国立高等専門学校機構

## I 仕様概要

### 1. 調達の背景及び目的

独立行政法人国立高等専門学校機構(以下「機構」という。)入学者選抜試験学力検査においては、機構に属する各高等専門学校(以下「学校」という。)が、光学式マーク読取システム(以下「OMR システム」という。)を使用し、採点業務及び合否判定を行っているが、令和7年10月にWindows10のメーカーサポートが終了することに伴い、現在高専機構が保有するマークシート読み取り機器が使用不可となるため、機器及び付随するシステム一式の更新が必要となった。

Windows11 パソコンで稼働する OMR システム一式を借入により調達することに併せ OMR システムの運用に必要な保守・サポート業務を委託することとする。

### 2. 借入期間等

「OMR システム」の調達期間及び「システム保守・サポート業務」の契約期間は令和6年10月1日から令和11年3月31日までとする。ただし、令和6年10月1日時点までに、「3. 納品物内訳」に示す納品物のうち「①②③」を納品するものとし、「④」については毎年機構が別途指示する期日(1月初旬頃を予定)までにデータを納品するものとする。

### 3. 納品物等内訳

- ①光学式マーク読取装置(OMR 専用機かつ新品と同等の性能が保証されていること。以下「機器」という。): 57 台
- ②読取・採点・集計用ソフトウェア(日本語での表示が可能であること。以下「ソフトウェア」という。): 57 本
- ③「①、②」それぞれに対応した日本語で作成された取扱マニュアル: 一式(データ納品、PDF 形式)
- ④マークシート読取用プログラム(毎年度新規作成): 一式

### 4. 技術的要件の概要

- ①本調達品に係る性能、機能及び技術等の要求要件(以下「技術的要件」という。)は、「II 調達物品に備えるべき技術的要件」のとおりとする。
- ②技術的要件はすべて必須の要求要件である。
- ③必須の要求要件は機構が必要とする最低要件を示しており、性能等がこれらを満たしていないとの判定がなされた場合には不合格となり、落札決定の対象から除外する。
- ④性能等が技術的要件を満たしているか否かの判定は、技術審査委員会において、技術審査書その他の入札説明書で求める資料の内容を審査して行う。

### 5. その他

#### 5.1 技術仕様等に関する留意事項

- ①機器については、レンタル又はリースで調達するものとし、第三者をして貸付け

ようとする者にあつては、当該物品を自ら貸付けできる能力を有するとともに、第三者をして貸付けできる能力を有することを証明した者、借入物品に係る迅速なアフターサービス・メンテナンスの体制が整備されていることを証明した者であること。

- ②機器及びソフトウェアは、原則として入札時点で製品化されているものであること。入札時点で製品化されていない機器及びソフトウェアである場合は、技術的要件を満たすことが可能な旨の説明書、開発計画書、納入期限までに間に合うことの根拠を十分に説明できる資料を提出すること。なお、これらの成否は技術審査による。
- ③機器及びソフトウェアの導入に際し、新たに開発又はカスタマイズする必要があるものについては、納入期限までの開発又はカスタマイズのスケジュール及び計画書を示し、納入期限までに間に合うことの根拠を十分に説明できる資料を提出すること。なお、これらの成否は技術審査による。
- ④機器及びソフトウェアについて、型番変更、バージョンアップ、製造中止が予想される場合には、その最新版を提案すること。なお、その最新版についても技術的要件を満たすことが可能な旨の説明書、納入期限までに間に合うことの根拠を十分に説明できる資料を提出すること。なお、これらの成否は技術審査による。
- ⑤機器について、当該機器の整備の内容等を示し、再生品の場合は、当該機器の使用履歴・整備の内容等を示し、新品と同様の性能を持つことを示す書類を添付すること。

## 5. 2 導入に関する留意事項

- ①受注者は導入スケジュール案を機構担当者に提出し、機構と協議すること。
- ②設計（設定情報の作成・投入を含む）配送に要する費用は本調達に含むこと。なおソフトウェアのインストール及びアンインストールは含まない。

## 5. 3 技術審査に関する留意事項

- ①技術審査書は本仕様書に記載された要求要件の各項目に対応させて記述すること。
- ②技術審査書に関しては、単に「できます」、「有します」等の提案では技術審査に支障をきたす為、提案システムが本仕様書の要求要件をどのように満たすか、あるいはどのように実現するかを要求要件ごとに具体的かつ分かり易く、資料を添付するなどして説明すること。その際、附箋を貼付する、マーキングする等、当該要求要件を満たすことを説明する箇所を、具体的かつ分かり易く示すこと。
- ③提案に際し、ホームページ又はそれに掲載された PDF ファイル等を印刷出力したものをもって技術審査書の一部とする場合、印刷日時及び印刷したページ又はファイル等の URL を、印刷物の余白に記載すること。

- ④記述内容が不明確である場合は、有効な技術審査書とみなされないので留意すること。特に、技術審査を行うにあたって、提案根拠が不明確である、説明が不十分であるなどして、技術審査に支障があると技術審査委員会が判断した場合は、要求要件を満たしていないものとみなす。
- ⑤技術審査書には提出資料に対する照会先を明記すること。
- ⑥提出された内容について、問い合わせやヒアリングを行うことがあるので対応すること。
- ⑦技術審査書は日本語で作成すること。

## II 調達物品に備えるべき技術的要件

### 1. 性能、機能に関する要件

#### 1.1 読取可能なマークシートの仕様

- ①シートサイズ：最小 2.5×5 インチ、最大 9×14 インチ
  - ②シート重量：四六判連量 80～120kg / OCR 紙
  - ③マーク欄※： 80 × 40 ポジション以上を読み取り可能であること。(マーク間隔は 0.2 インチ)
- ※別添のマークシート式入学試験解答用紙（見本）を読み取れること。

#### 1.2 光学マーク読取装置の仕様

- ①マーク読取部は両面同時読取ペンシルリードヘッド（スキャナ読取部が両面对応かつ、鉛筆でのマークが読取可能）であること。
- ②マーク識別、読取精度：16 段階マーク濃度識別
- ③読取速度：2,800 枚/時間（A4 サイズ）以上
- ④搬送路：読取時、停止時にかかわらずマークシートが視認できること、マルチフィード防止機能を有すること、シートジャムによって搬送路上に停止したマークシートを容易に取り出せること。
- ⑤ホッパ：エンプティ機能を有すること、最低 100 枚以上搭載できること。
- ⑥スタッカ：最低 100 枚以上搭載できること。

#### 1.3 ソフトウェアの仕様

- ①csv 形式、エクセル形式、テキスト形式等のデータの取り込みが可能なこと。
- ②オフライン環境で動作可能であること。
- ③起動時にパスワードを入力しなければ起動することができない機能を有すること。また、英数字・記号による 16 文字のパスワード（大文字・小文字を区別する）を設定可能であること。
- ④マイクロソフト社製 Windows 11 に対応していること。
- ⑤解答用紙における問題構成等のレイアウトは、自由設計が可能なこと。
- ⑥落札業者以外の第三者が作成（印刷）した解答用紙の読み取りにも対応していること。

⑦設問(小問)ごとに異なる配点が可能かつ、複数の解答欄にまたがった配点に対応可能なこと。また、以下の採点方式を解答欄ごとに設定可能な機能を有すること。

i 通常採点

・択一による採点方式で、解答と正解が一致した場合に点数を加算する。

ii 順不同採点

・複数の解答欄について、解答が正解の中に含まれていれば、その順番は問わず、正解分のみ点数を加算する。ただし、同じ正解の選択肢の解答が複数含まれる場合は、1つ目にのみ点数を加算し、2つ目以降は不正解として扱うこと。(例：ア・イ・ウが正解の場合にア・イ・アと解答している場合、1つ目のアとイは正解、もう一つのアは不正解となる)

iii 重複採点

・複数の解答欄について、正解と順番が全て一致した場合に点数を加算する。

iv 順不同重複採点

・複数の解答欄について、順番は関係なく、解答が正解の中にすべて含まれている場合に点数を加算する。

v 無条件正解

・解答に関わらず点数を加算する。(無回答やダブルマークを含む。出題ミスによる全員正解措置等のための機能となる)

⑧管理者(機構本部担当者を想定。以下「管理者」という。)とユーザー(各高専の担当者を想定。以下「ユーザー」という。)で以下 i ~ vi のとおり利用可能な機能の使い分けができること。管理者とユーザーの切り替えは、パスワード等により行えること。ユーザーの利用可能な機能は、管理者においても全て利用できること。

i 管理者は、各種の環境設定(以下「マスタ設定」という。)が可能であり、マスタ設定を施したソフトウェアの状態を「環境設定ファイル」として出力できること。

ii ユーザーは、「環境設定ファイル」を取り込むことで、管理者が意図した環境設定を再現できること。

iii 管理者は、各設問の解答欄(以下「解答欄」という。)毎に正解の設定が可能であり、正解の設定データを「採点マスタ」として出力できること。採点マスタの設定にあたっては、正解を塗りつぶしたマークシートを取り込む機能及び、採点マスタを正常に読み取れることを確認するための読み取りテスト(以下「仮採点」という。)を実施できる機能を有すること。

iv ユーザーが採点マスタを取り込むことで、管理者と同じ設定内容での仮採点・採点が可能な機能を有すること。

- v 前記「環境設定ファイル」と「採点マスタ」は機密性が異なるため、別個のデータとできること。
- vi ユーザーが、csv 形式、エクセル形式により作成した受験番号・試験制度・氏名等の受験者情報データ（以下「受験者マスタ」という。）を取り込めること。
- ⑨設定可能な選択肢として、半角カタカナ、半角アルファベット（大文字及び小文字）、0(ゼロ)から9までの10種の数値及び「+(プラス)」、「-(マイナス)」の記号に対応し、1つの設問に対して20個以上の選択肢を登録可能であること。
- ⑩順不同の受験番号の読み取りに対応していること。
- ⑪選択されている採点マスタと、試験実施年度・試験制度・科目のいずれかが異なるマークシートが読み込まれた場合は、採点を行わず、エラーを表示すること。  
※マークシートには、試験実施年度、試験制度、科目毎に位置が固有となる3つのマーク（以下「フォーム ID」という。）が印刷されており、フォーム ID の組み合わせは試験実施年度、試験制度、科目毎に必ず固有となる。
- ⑫あらかじめ受験番号を入力しておくことで、受験番号の誤り（重複及び受験者マスタとの不一致）をチェックし、エラーを表示する機能を有していること。
- ⑬設問毎に読み取り結果を確認できる機能を有すること。当該機能には、解答が正常に読み取れない解答（無解答、ダブルマーク※等の正解数と異なる解答数であった設問）を自動で検出し、チェックしエラーを表示する機能を有していること。  
※解答は1つの設問に対して1箇所をマークする方式としている。
- ⑭ ⑩～⑫に掲げる各種エラーを集約して表示し、必要に応じ修正できる機能を有すること。また、各種エラーに伴う表示は、原則として日本語で記載し、一瞥で内容を把握または推察できる分かりやすいものとする。
- ⑮前記の5科目の点数を合算した個人毎の成績結果が自動で算出可能なこと。
- ⑯上記⑮の結果は、受験番号順及び合計得点の大きい順に並べ替え、CSV形式、エクセル形式、テキスト形式のいずれかで一覧形式で出力が可能なこと。なお、出力されるデータは以下の項目を網羅していること。
- ・試験制度コード（本試験・追試験・その他（任意に設定）の区別ができること）
  - ・科目コード（同じ科目でも、試験制度コードが異なる場合は別コードとすること）
  - ・受験番号
  - ・総得点
  - ・解答（当該科目の全ての解答欄を出力すること）
- ⑰一部の解答用紙を後から読み込んだ場合に、集計して採点する機能を有すること。
- ⑱同じ解答用紙を複数回読み込むことができ、読み取り毎の結果を比較し、一致し

ない箇所の有無、有る場合その箇所を表示する機能を有していること。

- ⑱読み取り結果を、志願する高専別のデータに分割する機能、及び、分割された状態の読み取り結果を、高専毎に結合する機能を有すること。

※「最寄り地等受験制度」により、志願する高専と受験する会場が異なる場合があるため

## 2. 性能、機能以外の要件

### 2.1 納入場所

機器については、「別紙1 各高専及び機構本部所在地」に記載のとおりとする。

### 2.2 納入・設置等要件

設定作業、納入等の際は作業日程と体制を事前に提示し、機構担当者の承諾を得ること。また、機構及び学校が関わる作業の実施時間帯については、原則として「行政機関の休日に関する法律」第1条に定める行政機関の休日を除く日の9時～17時とし、具体的な作業日時については、機構担当者との協議の上決定すること。

### 2.3 システム保守・サポート業務

- ①機構担当者及び学校担当者が行う、設定変更や機器の追加接続等に対して、必要な技術情報を提供すること。また令和6年度に限り、機器を使用する担当者向けの説明会をオンラインで実施すること。
- ②各年度の12月1日から3月31日までの期間(「③」で機構が指定する期間以外)は日本語での電話、電子メールによる問合せに対応すること。対応時間は、「行政機関の休日に関する法律」第1条に定める行政機関の休日を除く日の9時から17時までとする。なお、この問い合わせは機器を設置する全ての場所から行われることを想定しており、機器及びソフトウェアの操作方法について対応すること。また、期間終了後に問い合わせ状況等を記載した実施報告書を提出すること。
- ③機構が指定する期間(学力検査実施日及びその翌日、翌々日)には、専用の問い合わせ窓口を日本国内に設け、日本語での電話、FAX、電子メールでの質問に対応すること。学力検査は、毎年2月に本試験と追試験を実施し、具体的な日程は年度ごとに機構が通知する。窓口の開設時間は8時30分から18時までとする。なお、この問い合わせは機器を設置する全ての場所から行われることを想定しており、機器及びソフトウェアの操作方法について対応すること。また、業務終了後、問い合わせ状況等を記載した実施報告書を提出すること。
- ④契約期間中は、常に良好な状態でOMRシステムを使用できるようにすること。
- ⑤障害や故障等発生時には、発生通知後速やかに電話等により障害への対応を行い、修理や部品交換が必要な場合、故障機を学校から請負者へ送付するので、必要に応じて修理や代替機の提供を行うこと( SENDバック方式)。代替機の提供を行う場合は3営業日以内に行うこと。

⑥機器は、納入から撤去までの期間、機器を構成する部品の調達が保障されること。

⑦年度毎に、その年度の入学試験問題（本試験 5 科目及び追試験 5 科目）に対応したマークシート読取用プログラムを作成し納品すること。その他のマークシート読取用プログラム（本試験 5 科目及び追試験 5 科目以外）が必要となった場合は別途契約するものとする。

### Ⅲ その他

#### 1. 受注要件

①一般財団法人日本情報経済社会推進協会からプライバシーマーク制度によるプライバシーマークの使用許諾、又は一般財団法人日本情報経済社会推進協会又は海外の認定機関により認定された審査登録機関による ISMS（ISO/IEC27001）の認証を受けていること。

②日本国内において、中学校、高等学校、大学、短期大学又は高等専門学校への導入実績が、過去 3 年間で 30 校以上あること。

#### 2. 第三者委託

落札業者は、本業務を自ら履行するものとし、本業務の全部を第三者に委託し、又は請け負わせてはならない。業務の一部を委託する場合は、機構の承認を得ること。

#### 3. 機密保持

①受注により知り得た全ての情報について守秘義務を負うものとし、これを第三者に漏らし、又は他の目的に使用しないこと。

②受注により知り得た全ての情報については、契約期間はもとより、契約終了後においても第三者に漏らしてはならない。

③正当な理由があつてやむを得ず第三者に開示する場合、書面によって事前に機構の承諾を得ること。また、情報の厳重な管理を実施すること。

④機構及び学校が提供した資料は、原則として全て複製禁止とすること。ただし、業務上やむを得ず複製する場合であつて事前に書面にて機構又は学校の許可を得た場合はこの限りではない。なお、この場合であつても使用終了後はその複製を機構又は学校に返納するか、焼却や消去する等適切な措置をとり、秘密を保持すること。

#### 4. 検査及び検収

機構又は学校における納品検収担当者の立ち会いの下に行われる納入をもって検収とする。

#### 5. 損害賠償

受注者が本仕様書及び本調達に伴い機構と交わす契約書に違反して、機構又は学校が損害を被った場合には、機構又は学校は受注者に対して損害賠償を請求し、かつ、機構又は学校が考える必要な措置をとることを請求できる権利を有するものとする。

る。本契約の履行、解除に関する損害賠償の範囲は、請負者の債務不履行による直接の結果として機構が現実に被った通常の損害に限定されるものとし、当該損害賠償の累計総額は、債務不履行、法律上の瑕疵担保責任、不当利得、不法行為その他請求原因の如何にかかわらず、本契約に定める契約金額の総額を限度とする。但し、当該損害が請負者の故意または重過失による場合は金額の上限は適用されないものとする。

## 6. その他

- ①納入する機器について、メーカー側のモデルチェンジ等でやむを得ない理由により、入札参加資格書類提出時に提示した機器の納入が困難になった場合は、その旨を機構担当者に書面(様式自由)で申告し、機構の承諾をもって同一メーカーの後継機種又は同等性能を有する機器を納入することができる。
- ②納入するソフトウェアについて、バージョンアップ、製造中止等、やむを得ない理由により、入札参加資格書類提出時に提示した品の納入が困難になった場合は、技術的要件及び価格が同等の最新版を導入すること。
- ③本調達の実行について疑義が生じたとき、又は本調達に伴い機構と交わす契約書に定めない事項については、機構及び受注者の双方で協議の上、決定すること。それにより追加業務等が発生する場合は、機構本部事務局財務課契約係を通して発注するので、請負業者はそれ以外の者からの発注や依頼を受け付けないこと。
- ④受注者の故意又は過失により損害が発生した場合は、受注者の責により原状復帰すること。