

相馬農業高校太陽光型植物工場建築工事企画提案図書及び施設整備仕様書

1 企画提案図書

以下の内容を踏まえて、企画提案図書の作成を行うこと。

(1) 実施方針に関すること

ア 事業の理解度

本事業の設計及び施工を行うにあたり、相馬農業高校太陽光型植物工場建築工事公募型プロポーザル方式募集要領にある目的、参加要件、内容等に対する考え方を示すこと。

イ 事業の実現性

相馬農業高校太陽光型植物工場建築工事における施設整備仕様書「2 相馬農業高校太陽光型植物工場(3)施設概要」にある施設及び附帯設備（以下「各施設等」という。）の実設計及び施工の工程や必要となる労力や資材の確保手段について、実現性の高い事業計画を提案すること。

(2) 地域貢献に関すること

ア 本事業における地元産業の活用

- ① 各施設等の施工に当たり、1 (1)イの内容を踏まえて、労力や資材の確保及び調達における福島県相双管内事業者の活用を提案すること。
- ② 事業完了後の各施設等における修繕等の需要に対し、福島県相双管内の事業者が対応することができる仕組みを提案すること。

(3) 生産経営に関すること

ア 各施設等の構成・構造等に関すること

- ① 本校農場の気候や周辺環境に配慮した施設等（構成、構造、設備、規模、配置等）の提案をすること。
- ② 冷暖房設備に関するエネルギー源と動力費に関する経常的コストを試算し、提案すること。

イ 生産機能に関すること

- ① 以下の生産計画により、各施設等における生産行為に必要な設備を提案すること。

栽培面積	計画栽培面積	備考
トマト	1 4 0 m ² 程度	平成30年度完成
パプリカ	1 4 0 m ² 程度	
イチゴ	1 4 0 m ² 程度	

- ② 上記①において、以下の点について提案すること。

- ・上記品目の栽培設備を整備することによる適切な生産量、品質、歩留り、必要面積、作型等について
- ・生産行為の工程及び教員・生徒の動線、設備の配置等における効率かつ合理的な計画について

- ③ 一季成り、四季成り、それぞれの栽培品種を記載し、想定される年間生産高の目標値の目安を示すこと。

(4) 教育施設に関すること

ア 大学との連携について

農業生産技術の高度化と地球温暖化に伴う気候変動など農業を取り巻く環境が大きく変動する現状を踏まえ、施設を活用した大学との連携による人材育成の在り方を提案すること。

イ 本校農業教育による人材育成について

本校の施設で農業教育を受けた生徒が地域において活躍できるモデルを提案すること。

(5) 技術提案に関すること

ア 栽培技術指導について

① 栽培生産技術指導計画書等を作成すること。

- ・栽培技術の指導体制とその指導方法を提案すること。
- ・研修や指導者の派遣等を含めた長期的な指導計画を提案すること。

イ 病虫害対策について

① 病気対策・害虫対策について、それぞれソフト（手法）・ハード（施設・設備機器等）の両面から提案すること。

② 病虫害被害が発生した場合の生産者及び応募者の対応について提案すること。

ウ 経費削減策について

① 作業労力削減策について具体的な方法とその効果を提案すること。

② ライフサイクルコスト（LCC）の削減について、施設内で使用するエネルギーの削減策について具体的な方法とその効果を提案すること。

③ 中長期的な修繕及び更新に係るコスト縮減策として、具体的な中長期修繕・更新計画を作成、提案すること。

④ 本校教育課程における科目「農業経営」に削減結果を反映させ、授業に活用する方策を提案すること。

エ 保証内容について

① 施設本体、及び施設内各設備機器類に係る保証の具体的な条件、範囲、期間、内容等について、優位性を提案すること。

② 施設稼働後の施設本体、及び施設内各設備機器類の保守点検やアフターケアの頻度、期間等を具体的に提案すること。

オ 本事業に関する全体の工程管理体制について

① 設計施工一括発注方式の利点を活かして、実施可能な工期短縮案を提案すること。

② 事業全体の工程管理方法を具体的に提案すること。

2 相馬農業高校太陽光型植物工場

(1) 業務概要

ア 建設工事

【建築主体工事、電気設備工事、機械設備工事、外構工事、さく井工事、その他附帯する

施設・設備等】

- ・設計に基づく建設工事及び管理
- ・工事関係書類、工事写真、取扱説明書等の作成及び提出
- ・工事施工に関する関係機関との協議、調整（書類の作成を含む）
- ・工事施工に必要な届出、手続等
- ・工事施工に関する会議等の実施運営
- ・その他発注者が必要と認める書類の作成及び提出

(2) 施工場所

南相馬市原町区本陣前二丁目35番地の1

(3) 施設概要

ア 栽培施設 : 504㎡程度 太陽光利用型耐候性鉄骨フィルムハウス

- ・太陽光利用型高設養液栽培施設

太陽光を利用した養液栽培施設であり、トマト等の栽培を行う設備機器を有すること。

栽培面積は概ね栽培施設の3分の1の面積を平成30年度に整備した。なお、残りの3分の2については、栽培品目の検討結果を踏まえ、本年度に増設する。

イ 附帯設備

アの施設を稼働及び管理するために必要な設備。

(4) 設計仕様

栽培品目：トマト、パプリカ、イチゴ

栽培方法：太陽光利用型高設養液栽培

栽培施設構造：耐候性鉄骨フィルムハウス

栽培環境：ICTを活用した環境制御システム

(5) 予定履行期間

60日間とする。ただし、工事の着手時期は、契約締結の日から7日以内において発注者が指定する日とする。

(6) 検査

完了検査を受ける場合には、竣工書類を準備しておくものとし、現場責任者の立会いのうえ、検査を受けなければならない。

(7) 関係法令等の遵守

業務に当たり、適用される全ての関係法令および関係条例、施行令、施行規則等を遵守し、安全確保に努める内容とするもの。

(8) その他

次の事項は、契約後の業務内容には含まないが、契約者の提案に基づき別途協議すること。

① 栽培指導

- ・研修や指導者の派遣等を含めた栽培指導
- ・本事業における栽培生産技術等への指導、助言、相談対応