

# 農業技術センターハウス情報収集ネットワークシステム保守委託業務仕様書

## 1. 事業概要

### 1-1 目的等

高知県農業技術センターでは、令和3年度に各試験ハウスからデータ収集ケーブルを通じてバイテク棟、本館1階、2階、3階へ情報収集するためのネットワークを構築した。このネットワークは、試験ハウス内のセンサ等から得られるデータ（CSV、TXT、パルス、画像等）を学術情報ネットワークを通じて国立研究開発法人情報通信研究機構（以下 NICT）が準備する総合テストベッド上に構築した仮想サーバに保存するもので、それらのデータを高知県農業技術センターの PC により加工、解析し、研究の高度化効率化を目的とする。

### 1-2 委託目的及び業務範囲

試験研究の円滑な運用を図るため、各試験ハウス及びバイテク棟、本館1階、3階から本館2階情報センターへデータ収集ケーブルを通じて情報収集するネットワークの通信機器並びに関連する果樹試験場ネットワーク等に対する保守管理及び運用支援業務の委託を行う。

### 1-3 システム概要

IoP 研究用ネットワークシステム概要図（別紙1-1）、機器の設置場所一覧表（別紙1-2）及び機器の一覧（別紙1-3）のとおり

## 2. 業務概要

### 2-1 業務の内容

高知県農業技術センターハウス情報収集ネットワークを円滑に運用するため、使用する機器等に対して構成を熟知して以下の保守管理業務を行う。

- (1) 42棟の各試験ハウスからデータ収集ケーブルを通じて本館2階情報センターサーバー等へのデータ通信及びサーバー等機器の保守管理

ハウス情報収集ネットワークシステム整備図面（別紙2）のとおり

- (2) 高知工科大学が運営する IoP 研究用ネットワークに接続可能な状態とし、セキュリティが確保された状態とすること。なお、IoP 研究用ネットワークは高知工科大学がその保守・運営を保守管理業者に委託している。本業務（高知県農業技術センターハウス情報収集ネットワーク）の範囲において、IoP 研究用ネットワークの保守業者に保守対応、障害対応の依頼を行い、その費用を見込むこと。

- (3) 高知県農業技術センターの指示により新規接続用の固定の IP の払い出し及び既存のポートスイッチへの接続ポートの通知を IoP 研究用ネットワーク保守業者に依頼するものとし、その費用を見込むこと。
- (4) 高知県農業技術センターからの指示により新規 VPN アカウントの発行通知を IoP 研究用ネットワーク保守業者に依頼するものとし、その費用を見込むこと。
- (5) セキュリティインターネットゲートウェイの設定、IoP 研究用ネットワーク上のファイアウォールに設定変更が必要な場合は IoP 研究用ネットワーク保守事業者に依頼するものとし、その費用を見込むこと。
- (6) 高知県農業技術センターに設置しているファイアウォールのライセンスを更新するものとし、その費用を見込むこと。
- (7) ネットワークの障害発生時の切り分け及び復旧支援を行うこと。
- (8) 高知県農業技術センターからの問い合わせの対応を行うこと。

## 2-1-2 対象の機器

別紙 1-2 及び 1-3 の対象機器の一覧表のとおり

## 2-1-3 保守サービス要件

保守契約期間

令和 8 年 5 月 1 日から令和 9 年 3 月 31 日まで

運用保守時間

午前 9 時から午後 5 時、ただし、土日祝祭日、年末年始を除く。

障害発生時には、高知県農業技術センター（果樹試験場を除く）まで 60 分以内に駆けつけが可能なこと。果樹試験場については対応方法を高知県農業技術センター担当者に報告すること。

※サーバーの追加、設定変更は本業務には含まない。

※電源等の工事、LAN 配線の追加・変更は、本業務には含まない。

## 2-2 関連組織、業務体制

業務の体制について書面で報告し、承認を得た上で業務に着手すること。

また、システムの運用・保守に関するノウハウを有するものを責任者として任命し、高知県農業技術センター担当者との調整を行うこと。

## 2-3 成果品報告

保守契約期間が終了する 3 月末までに、業務の実施内容、日時、回数、結果等を、任意の様式で提出すること。

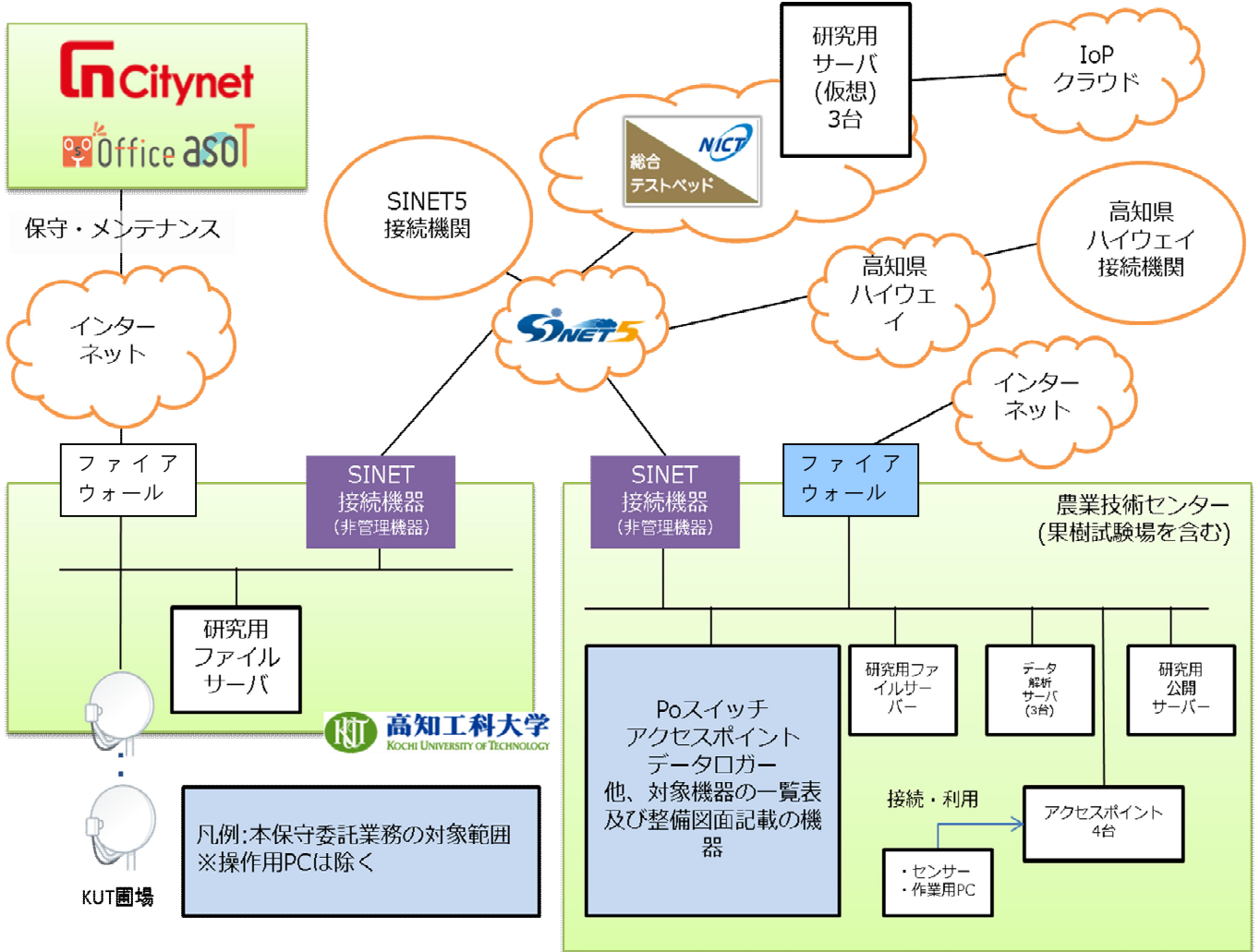
#### 2-4 秘密の保持、個人情報の保護

秘密の保持及び個人情報の保護については、適正に行うこと。

### 3. その他

上記に定めるもののほか、業務の実施に関して必要な事項は、その都度、協議して定めるものとする。

別紙 1-1 IoP 研究用ネットワークシステム概要図



別紙 1-2

機器の設置場所一覧表							
通しNo	ブロック	ハウスNo	ハウスの種類	内部の部屋数	SW 数	SWのポート数	無線LAN エリア
1	北	111	鉄骨屋根型ハウス(南北)	2	2	10	-
2	北	112	プラスチックハウス	1	1	10	-
3	北	134	高軒高セミクローズドハウス	4	5	10	○
4	北	131	高軒高ハウス	1	1	10	-
5	北	132	高軒高ハウス	1	1	10	-
6	東	111	高軒高ハウス	1	1	10	○
7	東	112	高軒高ハウス	1	1	10	○
8	東	121	プラスチックハウス	1	1	10	○
9	東	122	プラスチックハウス	1	1	10	○
10	東	123	プラスチックハウス	1	1	10	○
11	西	111	プラスチックハウス	1	1	10	○
12	西	112	プラスチックハウス	1	1	10	○
13	西	113	プラスチックハウス	1	1	10	○
14	西	114	プラスチックハウス	1	1	10	○
15	西	115	プラスチックハウス	1	1	10	○
16	西	121	プラスチックハウス	1	1	10	○
17	西	122	プラスチックハウス	1	1	10	○
18	西	123	プラスチックハウス	1	1	10	○
19	西	124	プラスチックハウス	1	1	10	○
20	西	125	プラスチックハウス	1	1	10	○
21	西	131	プラスチックハウス	1	1	10	○
22	西	132	プラスチックハウス	1	1	10	○
23	西	133	プラスチックハウス	1	1	10	○
24	西	134	プラスチックハウス	1	1	10	○
25	西	135	プラスチックハウス	1	1	10	○
26	西	141	プラスチックハウス	1	1	10	-
27	西	211	高軒高ハウス	1	1	10	○
28	西	212	高軒高ハウス	1	1	10	○
29	西	213	高軒高ハウス	1	1	10	○
30	西	214	高軒高ハウス	1	1	10	○
31	西	221	プラスチックハウス	1	1	10	○
32	西	222	プラスチックハウス	1	1	10	○
33	西	223	プラスチックハウス	1	1	10	○
34	西	224	プラスチックハウス	1	1	10	○
35	西	231	プラスチックハウス	1	1	10	○
36	西	232	プラスチックハウス	1	1	10	○
37	西	233	プラスチックハウス	1	1	10	○
38	西	234	プラスチックハウス	1	1	10	○
39	西	241	プラスチックハウス	1	1	10	○
40	西	242	プラスチックハウス	1	1	10	○
41	西	243	プラスチックハウス	1	1	10	○
42	西	244	プラスチックハウス	1	1	10	○
42ハウス、46部屋、47台、37箇所				46	47		37

別紙 1-3

機器の一覧						
ネット ワークハ ウス数	ハウス設置ス イッチングハブ (SW) 数	その他配線のた めのSWの数	ハウスのSWの ポート数	現在の接続 パソコン数	屋外無線LANアク セスポイント数	ファイアウォー ル(FW)数
42	47	15	各10	6	9	1
	ハウス設置SWの 型式	本館バイテク棟 設置SWの型式			屋外無線LANアク セスポイント	本館2階設置の FWの型式
	AlliedTelesis AT-IS230-10GP- Z5	AlliedTelesis AT-GS950/8-Z5			AlliedTelesis AT-TQ5403e-Z5	FortiGaiter- 40F-BDL-FC

