

「ワンコイン浸水センサ実証実験」における浸水センサ等共通仕様（案） （令和5年度4月時点）

本共通仕様は、「ワンコイン浸水センサ実証実験」において使用する浸水センサ等（国で用意するセンサを対象）の現時点における共通仕様を定めたものであり、今後の実証実験を踏まえて適宜、追加・変更等をおこなっていくものです。

浸水センサ等共通仕様（案）（1/2）

項目	細項目	共通仕様に定めることを 検討する事項	共通仕様（案） 必要基準	共通仕様（案） 推奨基準	
1. 浸水センサシステム全般	(1) 機器の表示	ラベル	-	設置者名、センサIDや連絡先等を記載したラベルを貼る。	
	(3) 観測等の機能	・浸水検知方法	・ 浸水判定高さを超過した浸水が発生しシステムの浸水判定機構が、浸水と判定した場合に、速やかに共有サーバに送信できること。 ・ 浸水判定高さ以下になった場合は浸水が解消したことを共有サーバに送信できること（センサが稼働している場合）。	-	
		・浸水判定高さに達した時刻から浸水センサが共有サーバまで「浸水」データを送るまでの時間	-	-	
		・死活監視	センサの通信が正常に稼働していることを定期的に確認可能であること。	-	浸水センサ（検知部）及びセンサの通信が正常に稼働していることを1日に1回確認可能であること
		・ロガー機能	-	-	
		・時計機能	-	-	時刻補正機能を有すること
2. 浸水センサ、中継器、通信装置等の各共通性能	(1) 浸水センサ	防水機能	IPX7相当以上	-	
	(2) 浸水センサ計測部	動作温度	-10℃～60℃	-40℃～80℃	
		電池寿命	3年以上（1日1回の死活監視と年間60回の通信を想定した電池寿命）	-	
		耐衝撃：耐圧	-	-	
		耐湿性	-	-	
		耐雷性・避雷性	-	-	
		製品寿命	-	-	
		製品性能証明（試験成績）	-	-	
		・最低反応水深	-	-	
	(2) 中継装置	防水機能	防水機能のある収容箱への収納により屋外で利用可能であること	屋外で利用可能であること	
		動作温度	-10℃～60℃	-40℃～80℃	
		電源又は電池等	商用電源（100V）又は電池で稼働する場合は電池寿命3年以上（1日1回の死活監視と年間60回の通信を想定した電池寿命）	-	
		耐衝撃	-	-	
		耐湿性	-	-	
		耐雷性	-	-	
		製品寿命	-	-	
		製品性能証明（試験成績）	-	-	
	(3) 通信装置	防水機能	防水機能のある収容箱への収納により屋外で利用可能であること	屋外で利用可能であること	
		動作温度	-10℃～60℃	-40℃～80℃	
		電源又は電池等	商用電源（100V）又は電池で稼働する場合は電池寿命3年以上（1日1回の死活監視と年間60回の通信を想定した電池寿命）	-	
		耐衝撃	-	-	
		耐湿性	-	-	
		耐雷性	-	-	
		製品寿命	-	-	
製品性能証明（試験成績）		-	-		
3. 点検基準	(1) 電波環境	通信エリア	-	-	
	(2) 設置者・作業者の資格要件	設置者・作業者の資格要件	-	-	

浸水センサ等共通仕様（案）（2/2）

項目	細項目	共通仕様に定めることを 検討する事項	共通仕様（案） 必要基準	共通仕様（案） 推奨基準
4. 登録 メタデー タ		登録メタデータ	センサID 管理者コード センサ管理者 設置場所コード 設置場所：市町村 設置場所：詳細 緯度（10進数表記） 経度（10進数表記） 浸水判定高さ（地表からの高さ） 設置個所 観測開始日 センサの公開/非公開 メーカーコード センサメーカー センサ機器個体番号	-
5. 収集 サーバ～ 共有サー バの共通 事項	送信基準	通信プロトコル	Web API (HTTPS)	-
		データフォーマット	JSON	-
		送信内容（観測データ）	送信内容（観測データ） センサ管理者コード(5桁) センサID センサメーカーコード(3桁) 観測日付、時刻（浸水が開始した時刻、浸水検知時刻） 浸水状況「0:浸水なし, 1:浸水あり」 センサステータス：機器状態コード、センサ固有状態コード、バッテリー情報等 ⇒機器状態コードは「0:正常, 1:センサ異常」等の定数値で詳細内容はセンサ 固有状態コードで確認可能とする。	-
		通信回線	インターネット	-
6. 観測 データの 共有方法	(1) 送信タイミング	送信タイミング	浸水判定されている期間又は死活監視時に送信	-
	(2) 通信間隔	通信間隔	浸水時データの送信間隔：10分 ⇒浸水を検知してから、浸水が解消してから3回浸水なしの観測データを共有 サーバに送信する 死活監視時データ送信間隔：おおむね1日1回 （「浸水なし」データを送信）	死活監視時データ送信間隔：1日1回定刻 （「浸水なし」データを送信）