

別表1 水槽付消防ポンプ自動車 取付品一覧（1台あたり）

番号	品名	数量	備考
1	消防章（φ150 mm 真鍮製）	1個	全体をクロームメッキ処理し、中央を切り込み、金メッキした真鍮製の仙台市章を埋め込んだもの
2	サーチライト	2式	佐藤工業製 SP-Q20（右側）及び SP-Q28SW（左側）伸縮棒付 又は同等以上の性能のもの
3	サーチライト（後部）	1式	小糸製作所製 MYS-75LP 又は同等以上の性能のもの
4	散光式赤色警光灯	1式	本体1台 大阪サイレン製 NF-LL-VK2M-LC2 又は同等以上の性能のもの、付属装置1組
5	赤色点滅灯（前面）	2個	大阪サイレン製 LFA-200 又は同等以上の性能のもの
6	赤色点滅灯（後面）	2個	大阪サイレン製 LFA-200（プロテクター付）又は同等以上の性能のもの
7	赤色点滅灯（側面）	4個	大阪サイレン製 LFA-200 又は同等以上の性能のもの
8	作業等（後面）	2個	大阪サイレン製 LIA-200 又は同等以上の性能のもの
9	作業等（側面）	4個	大阪サイレン製 LIA-200 又は同等以上の性能のもの
10	モーターサイレン	1式	大阪サイレン製 5 SA 又は同等以上の性能のもので、警光灯装置内蔵型、付属装置1組
11	電子サイレンアンプ	1式	大阪サイレン製 TSK-D152 又は同等以上の性能のもの、付属装置1組
12	マイク	2個	大阪サイレン製 MC-D1 又は同等以上の性能のもの
13	スピーカー	2個	散光式赤色警光灯内蔵型 50W
14	集中操作スイッチ	1式	大阪サイレン製 SBW-D1 型 または同等以上の性能のもの
15	バス路肩灯	2個	保安基準認定品（LEDタイプ）
16	時計	1台	リズム時計製大型デジタル時計 8AD852（埋込型）又は同等以上の性能のもの
17	FM/AM ラジオ	1台	シャシメーカー純正品 又は同等以上の性能のもの

18	冷暖房装置	1式	シャシメーカー純正品 又は同等以上の性能のもの
19	サンバイザー	2個	運転席及び助手席
20	サイドバイザー	4個	ステンレス製
21	バックアイカラーカメラ	1式	市光工業製 HX-220A、カメラプロテクター付 又は同等以上の性能を有するもの
22	カラーモニター	1式	市光工業製 HT-200 又は同等以上の性能のもの
23	バックライト	2個	シャシメーカー純正品 又は同等以上の性能のもの
24	バックブザー	1式	ブザー1組、サイレンアンプ内蔵の音声警告1組 (右左折、後退)、付属装置1組
25	バックトーク	1式	キャビン内と車両後方間の相互通話が可能でかつ明瞭に聞き取れる性能のもの
26	フレキシブルルームランプ	3個	LEDタイプ
27	ナンバープレートフレーム (前後)	各1個	
28	補助ウインカー	各1個	車両両側面の適切な位置に設置すること。
29	車外無線機送話器ボックス (左右)	各1個	縦 300 mm以上、横 200 mm以上、奥行 150 mm以上の鋼製 (キャブ後方設置の場合は、上面保護板貼り)
30	無線機アンテナ等	1式	260MHz・400MHz アンテナ及びケーブル
31	キャブ内収納箱	各1個	大きさは別途協議
32	泡消火薬剤混合装置	1式	YONE 製 FP-2001 又は同等以上の性能のもの
33	不凍液注入装置	1式	本体1個 (容量 200 cc以上)、付属装置1組
34	積載はしご昇降装置	1式	取付装置及び標準付属装置
35	金属製昇降用はしご	1式	本体1台、施錠機能付安全留具1組 (アルミ合金製又はステンレス製)
36	自動充電装置	1式	大阪電子器材(株)製 SA-12PW-X (商用電源用キャブタイヤコード付き) 又は同等以上の性能のもの
37	ドライブレコーダー	1式	KENWOOD 製 DVR-R30S 又は同等以上の性能のもの
38	シートカバー	1式	メーカー純正品 (各座席)
39	ホワイトボード	1式	助手席ダッシュボード

別表2 水槽付ポンプ自動車 積載品一覧（1台あたり）

略号欄に○印があるものについては、車両略号を記入すること。

番号	品名	略号	数量	備考
1	吸管（反射線入り）		2本	大阪ゴム製10m LF-RS、YONE製スイベル式スロッター型金具付又は同等以上の性能のもの
2	ちりよけ籠付吸管 ストレーナー		3式	合成樹脂製一体型（媒介金具付）×2 合成樹脂製セパレート型×1
3	吸管枕木	○	2個	合成樹脂製
4	吸管控え綱		2本	φ12mm×15m
5	消火栓媒介金具		1個	φ75mm雌ネジ×φ65mm雌差し込みでロープ引き上げ式 ロープ固定用マジックベルト付
6	消火栓開閉金具	○	1式	T字型手鍵4本、地上式2本、スピントドライブ-2本（地下消火栓用四角32mm）、日の出式消火栓バール1個
7	スパナ	○	1式	φ75mm用2個
8	管そう（φ50mm）	○	2本	YONE製PEH-50K（ストラップ、ノズルレンチ、調整リング付）又は同等以上の性能のもの
9	可変ノズル（軽合金）		2個	YONE製NV65W-II 又は同等以上の性能のもの
10	とび口	○	2本	樹脂性、長さ1,800mm程度
11	金てこ	○	1本	長さ800mm程度
12	剣先スコップ	○	1本	
13	1連かぎ付はしご （鑑定品）		1台	チタン合金製かぎ付はしご（3.1m程度）
14	3連はしご（鑑定品）		1台	KHFL-SIW74 又は同等以上の性能のもの
15	車輪止	○	2個	中型（ゴム製取っ手付 黒色）
16	消火器（検定品）		1本	粉末ABC20型車両用
17	ポンプ工具	○	1式	ポンプメーカー標準品
18	分岐管	○	1個	YONE製WB-65MC 又は同等以上の性能のもの
19	ホースブリッジ	○	2組	大阪ゴム製CB450型 又は同等以上の性能のもの

20	ディスクストレーナー	○	1 個	日本機械工業製 D75 S 65 mm 雌ネジ×75 mm 雄ネジ媒介付
21	発動発電機	○	1 台	ホンダ EU9 i (燃料満タン) 又は同等以上の性能のもの
22	投光器	○	1 台	モリタ製 Nomad360 又は同等以上の性能のもの
23	コードリール	○	1 台	HAYATA 社製 BWM-130K 又は同等以上の性能のもの
24	おの	○	1 本	柄の長さ 1,000 mm 程度で、柄の材質が合成樹脂製のもの
25	フォグガン	○	2 本	YONE 製 NH-50QF (0.7MPa のもの) φ50 mm 雄差し込み式 (ストラップ付) 又は同等以上の性能のもの
26	リレーコントロールバルブ		1 個	YONE 製 YR-65 (スィッチタイプ) 又は同等以上の性能のもの
27	C-1 級小型動力ポンプ	○	1 台	本体 1 台 (検定品)、ストレーナー (合成樹脂製)、ちりよけ籠 (合成樹脂製)、放口媒介及びポンプ工具 1 組
28	棒吸管 (反射線入り)		2 本	φ65 mm×2.5m (自在式雌ネジ×雄ネジ) 金具式、φ65 mm (雄ネジ×雄差し込み) 媒介 1 個、φ65 mm (雌ネジ×雌差し込み) 媒介 1 個
29	ホース等媒介金具 (軽金属製)		1 式	差し込み式 φ50 mm 雌雌 1 個 φ50 mm 雄雄 1 個 φ65 mm 雌雌 1 個 φ65 mm 雄雄 1 個 φ65 mm 雌×φ50 mm 雄 1 個 φ65 mm 雌ネジ×φ75 mm 雄ネジ 1 個 φ75 mm 雌ネジ×65 mm 雌差し込み 1 個 φ65 mm 雄×50 mm 雌 1 個
30	大ハンマー	○	1 本	10 ポンドハンマー、柄の長さ 1,000 mm 程度で、柄の材質が合成樹脂製のもの
31	燃料携行缶	○	2 缶	10ℓ 入 矢澤産業製 CGT10 型 (金属製縦型、消防法適合品) 又は同等以上の性能のもの
32	特殊工具	○	1 式	TONE 製 TSS4331 及び MPT-CS 又は同等品以

				上の性能のもの
33	ホースバック	○	2個	FS・JAPAN製ホースバックⅡ A50-65又は同等以上の性能のもの
34	携帯警報器		4個	MSA製 モーションスカウト(鍵無し)又は同等以上の性能のもの
35	ハンドライト	○	2式	バルカン180F及びUT-1000M(充電式乾電池単二6個、充電器単二対応型1個)又は同等品以上の性能のもの
36	空気呼吸器		4式	重松社製NM30-F(CS)又は同等品以上の性能のもの
37	空気ポンプ		4本	内容積6.8ℓ 最高充填圧力29.4MPa(150度バルブ)軟質塩化ビニール製ポンプ保護カバー(上下)付 (ポンプには当局の容器所有者登録記号番号『C085』を打刻すること。)
38	消防用ホース (65mm×20m)		30本	日本消防ホース工業会加盟メーカー製の消防用ホース65mm×20m(ホース保護具には反射材を取り付けるとともに、その色及びホース結合メス金具付近の表示については、別途指示する)
39	救急現場用シールド		1式	トーハツ製S18-E25又は同等品以上の性能のもの
40	ホース背負い器	○	2式	モリタ製 キャスター付1式 長野ポンプ製ホースキャリア1式
41	エアバックセーフ ティー		1式	ズムロ製(大・中・小・ケース)又は同等品以上の性能のもの
42	伸縮式カラーコーン	○	2本	ウエイト付折りたたみコーン(LED内照灯)H720又は同等品以上の性能のもの
43	メガホン		1式	かるーいホン TD-503R又は同等品以上の性能のもの

別表3 水槽付消防ポンプ自動車 付属品一覧

番号	品名	数量	備考
1	スノコ板	1式	合成樹脂製
2	フロアマット	1組	キャブ内用(前・後)とし、フットスイッチ等がある場合は、適切な穴あけ加工をすること。
3	愛車セット	1組	ボディワックス(250g)含む
4	タイヤチェーン	2組	SCC製ケーブルチェーン又は同等以上の性能のもの(スタッドレスタイヤサイズに適合すること。)
5	標準工具	1式	シャシメーカー標準積載品
6	点検ハンマー	1本	1/4ポンド
7	キャプタイヤコード	1本	オイルパンヒーター、タンク配管ヒーター及び自動充電装置のコードを兼ねたものとし、商用電源接続用キャプタイヤケーブル10m コンセント形式片側商用AC100V用平行2芯、片側大型マグネットコンセントのもの
8	非常信号用具	1式	発炎筒1本、2色信号灯(マグネット付)1本、赤旗1本、非常停止板1枚 いずれも保安基準適合品であること。
9	冬用タイヤ	6本	ホイール付スタッドレスタイヤ ※納品が冬季の場合はラジアルタイヤとする。
10	車輪止(待機用)	1個	合成ゴム製、2mのロープ付
11	ワイヤーロープ	1本	φ12mm×5m(端末は、輪に加工したもの)
12	予備シーラー	2本	白と透明のもの各1本(チューブ入り)
13	ネジロック剤	1本	スリーボンド製1401B型200g入り缶又は同等以上の性能のもの
14	予備電球	1式	シャシの取付数と同数(保安基準にかかるもののみ(ヘッドライトを除く))
15	予備ヒューズ (シャシ分含む)	1式	ブレードヒューズは、種類別に各5個、その他は種類ごとに各1個
16	補修用塗料	1式	それぞれ500ccの缶入り(朱色、銀色)
17	吸管蛍光バンド	10枚	マジックベルト方式、幅100mm、長さ380mm程度
18	ホース漏水止めバンド	10枚	マジックベルト方式(消防用ホース径50~65用)
19	泡薬液(200缶)	13缶	フォレックスパンS(クラスA火災用泡消火薬剤)又は同等以上の性能のもの

20	シリコングリーススプレー	5本	YONE 製消防自動車用メンテナンスオイルスプレー (220 cc入) 又は同等以上の性能のもの
21	鍵	1式	エンジンキー (ドアキー兼用) 3本・キーレスエントリー1本、架装部収納ボックス3本、その他施錠装置3本
22	アドブルー	10個	10ℓ以上入

## 消防業務用超短波無線電話装置等仕様書（水槽付消防ポンプ自動車）

令和 8 年度  
仙台市消防局

## 1 概 要

本仕様書は、当局が購入する消防自動車に積載する「車載型超短波無線電話装置」（以下「車載無線装置」という。）及び「車載系データ端末装置」（以下「車載端末装置」という。）の仕様、設置機器等について必要な事項を定める。

## 2 車載無線装置

(1) 発注者が別途指示する車両から以下の機器を撤去し、撤去した各機器を購入する車両に設置すること。設置位置については発注者と別途協議し、決定すること。

ア 車載型移動局無線装置… 1 台

（ゼネラル製 CM-2011D3/CM-2011D2 取付金具（マウントシャーシ CM-2011D）を含む）

イ 空中線共用器… 1 台

ウ ハンドセット… 3 台（※車両により台数が変動する場合あり）

（ゼネラル製 MC-175A ハンドセットホルダ含む）

エ スピーカ… 3 台（※車両により台数が変動する場合あり）

（車内用 1 台、車外用 2 台）

(2) 各機器間にケーブルを敷設すること。ケーブルは機器製造メーカーの純正品とし、受注者が新規に手配すること。

(3) 各機器の設置に係る作業方法、作業日程及び作業場所等については、発注者の指示に従うこと。

(4) 機器設置後に動作試験を行い、試験結果を発注者が指示する試験成績書に記載すること。進行波及び反射波は製造メーカーの保証範囲内とすること。

## 3 車載端末装置

(1) 以下の機器を設置できるように車両内のスペースを確保すること。

ア PCユニット

イ 車載電源制御ユニット

ウ カーアダプター

エ IO拡張ユニット

オ LTE通信ユニット

カ LTE通信アンテナ

キ GPSアンテナ

ク 外部補助設定器

(2) 各機器の設置数及び設置場所については、発注者が別途指示する。

#### 4 各機器の構成

車載無線装置及び車載端末装置の構成品、外観図等については別図のとおり。

#### 5 提出書類

引渡し時に以下の書類を提出すること。

- (1) 機器構成一覧図（接続系統図、施工図）… 1部
- (2) 試験成績書… 1部

#### 6 その他

- (1) 仕様書の内容に疑義が生じた場合は、発注者と受注者が協議の上実施すること。
- (2) 本仕様書に明記されていない事項であっても、当然に必要なものについては受注者の負担で処理すること。



## 3. 員数表

項	仕様書 装置名称	富士通 Japan 装置名称 (現行装置名称)	1車両当たりの 数量	合計	備考
1	車載端末	車載端末装置 (車載情報端末装置)	1式	220 式	車両 208 台、予備 12 台
2		PCユニット (PC ユニット)	(1台)	(220 台)	無線 LAN モジュール内蔵
3		カーアダプター (カーアダプター)	(1台)	(220 台)	PCユニット用
4		車載電源制御 ユニット (車載端末ユニット)	(1台)	(220 台)	リモート起動対応タイプ
5		GPSユニット (無し)	(1台)	(220 台)	慣性センサー搭載、 車両信号対応:車速パルス、 バック信号
6		GPSアンテナ (GPS アンテナ)	(1台)	(220 台)	マルチ GNSS アンテナ
7		LTE通信ユニット (LTE 通信ユニット)	(1台)	(220 台)	リモート起動制御機能搭載
8		LTEアンテナ (LTE アンテナ)	(1台)	(220 台)	車載用
9		IO 拡張ユニット (無し)	(0or1台)	(145 台)	車外設定盤設置車両(133 台)のみに 設置 予備 12 台
10		PCユニット (2画面目) (LCD ユニット)	(0or1台)	(140 台)	2 画面の車両 128 台用、予備 12 台
11		カーアダプター (カーアダプター)	(0or1台)	(140 台)	
12		メインスイッチ	(1台)	(220 台)	
13		バッテリースイッチ	(1台)	(220 台)	
14	車外設定端末	補助設定器 (外部補助設定器)	(0~2台)	215 台	205 台用、予備 10 台

注 1) 上記数量欄の ( ) 付き数量は内訳数を示します。

## 4. 諸元、仕様（主要機器）

## (1) 外形寸法

項	品名	幅[mm]	×	高[mm]	×	奥 [mm]
1	PCユニット(2 面目含む)	279(W)	×	188(H)	×	23.5(D)
2	カーアダプター	140(W)	×	28(H)	×	79(D)
3	車載電源制御ユニット	200(W)	×	60(H)	×	170(D)
4	GPS ユニット	100(W)	×	25(H)	×	50.4(D)
5	LTE通信ユニット	139.4(W)	×	43(H)	×	131.6(D)
6	IO 拡張ユニット	100(W)	×	65(H)	×	30(D)
7	メインスイッチ	43(W)	×	71.6(H)	×	50.8(D)
8	エンジンスイッチ	30(W)	×	40(H)	×	95(D)
9	補助設定器	40(W)	×	160(H)	×	48(D)

※ 突起部、取付金具は除く

## (2) 重量

項	品名	重量
1	PCユニット(2 面目含む)	約 1,190g
2	カーアダプター	約 382g
3	車載電源制御ユニット	2,000g 以下
4	GPS ユニット	200g 以下
5	LTE通信ユニット	約 420g
6	IO 拡張ユニット	300g以下
7	補助設定器	約 350g

## (3) 一般仕様

## ①PCユニット(2 画面目含む) (FZ-G2NBMBPAJ-panasonic)

項	項目	仕様
1	OS	Windows 11 Pro 64ビット
2	CPU	インテル® Core™ Ultra 5 プロセッサー 135U(Intel vPro®テクノロジー対応)
3	メインメモリ	16 GB LPDDR5x SDRAM
4	ストレージ	SSD 512 GB
5	モニタ	10.1 型 WUXGA(1920×1200ドット) (16:10)
6	タッチパネル	静電容量式マルチタッチパネル+デジタイザ機能付き
7	無線 LAN	IEEE802.11a(W52/W53/W56)/b/g/n/ac/ax 準拠
8	LAN	1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T
9	その他インターフェース	USB 3.2 Gen.1 Type-A ポート×1、USB Type-C® ポート (Thunderbolt™ 4 対応) ×1、LAN コネクタ (RJ-45) ×1
10	消費電力	最大約 110W

## ②カーアダプター

項	項目	仕様
1	入力電圧	DC 12.0-32.0V
2	出力電圧	DC 15.0V 8.0A

## ③車載電源制御ユニット

項	項目	仕様
1	入力電圧	DC 12V (DC 10.5~13.8V) (±20%) DC 24V (DC 21.0~27.6V) (±20%)
2	出力電圧	PCユニット用: DC12V/8A 拡張ディスプレイ:DC12V/8A GPS ユニット:12V/0.5A モバイル通信ユニット:12V/0.5A 予備:12V/0.5A(6W)
3	外部インターフェース	LAN、USB2.0、シリアル
4	消費電力	150W以下(待機電力0.6W 以下)

## ④GPSユニット

項	項目	仕様
1	GNSS仕様	GPS, GLONASS, SBAS, QZSS 衛星に対応 ジャイロセンサ、加速度センサ、車速パルス、バック信号を 組み合わせて自律航法測位可能
2	電源電圧	アクセサリ DC 9.0V~27.0V (DC12V/24V 対応) バッテリー DC 9.0V~27.0V (DC12V/24V 対応)
3	車速パルス電圧	DC 0~1V (Low レベル) DC 3~27V (High レベル)
4	車速パルス周波数	2000Hz (短周波であること)
5	バック信号電源	DC 0~1V (Low レベル) DC 3~27V (High レベル)
6	消費電流	500mA
7	暗電流	300 $\mu$ A

## ⑤LTE通信ユニット

項	項目	仕様
1	入力電圧	DC 9-36V
2	消費電流(DC12V)	約 326mA / 最大 (外部給電無負荷時) 約 30mA / スリープ (スタンバイモード)
3	無線通信インターフェース	LTE Band 1(2.1GHz 帯), Band 19(800MHz 帯), Band 8(800MHz 帯), Band 39(1.9GHz 帯), Band 18(800MHz 帯)
4	通信インターフェース	LAN:10BASE-T/100BASE-TX, 1 ポート 接点入出力:入力 4ch, 出力 2ch

## ⑥IO拡張ユニット

項	項目	仕様
1	入力電圧	USB バスパワーによる:4.75V~5.25V ( $\pm$ 5%)
2	入力電流/消費電力	0.5Amax / 2.5W 以下
3	USB-IF 機能	CH 数 :1ch 通信仕様:USB2.0
4	外部設定器-IF 機能	CH 数 :3ch 通信仕様:接点入力/LED 点灯制御出力

## ⑦補助設定器

項	項目	仕様
1	入力電圧	DC 12V $\pm$ 20%
2	消費電流	1.6W 以下
3	構造	防滴構造
4	ボタン数	6ボタン
5	スイッチ	照光スイッチ(単色/黄色系)、プッシュ式、モーメンタリタイプ

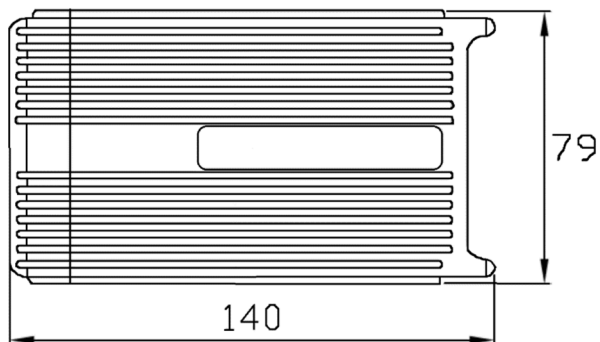
## 5. 車両運用端末装置 構成機器外観仕様

### (1) PCユニット (2画面目含む)

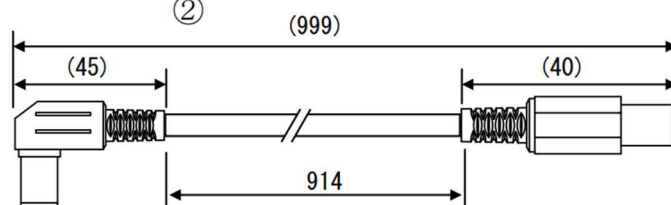


(2) カーアダプター

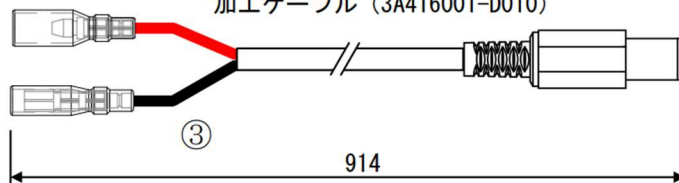
①



②

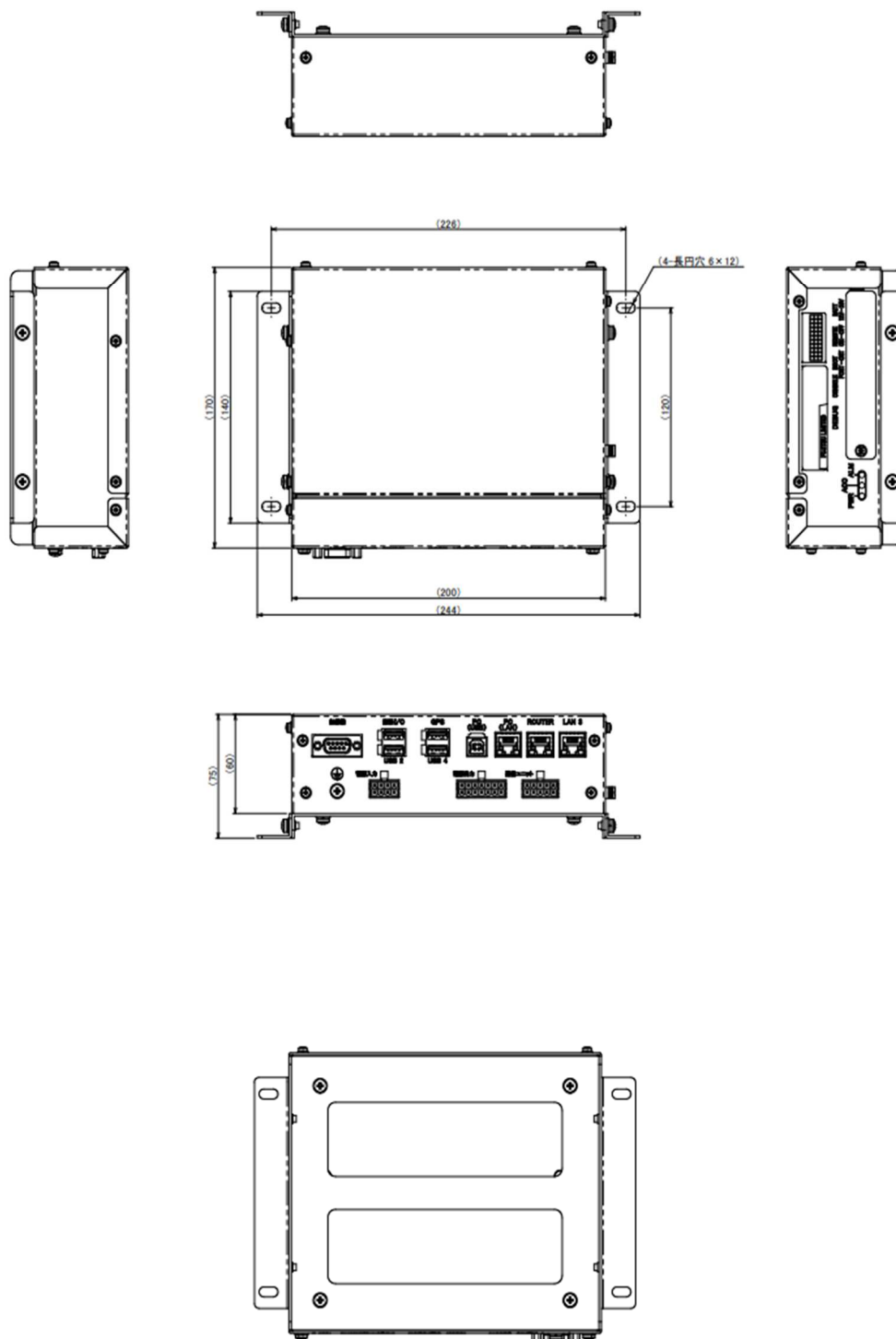


加工ケーブル (3A416001-D010)

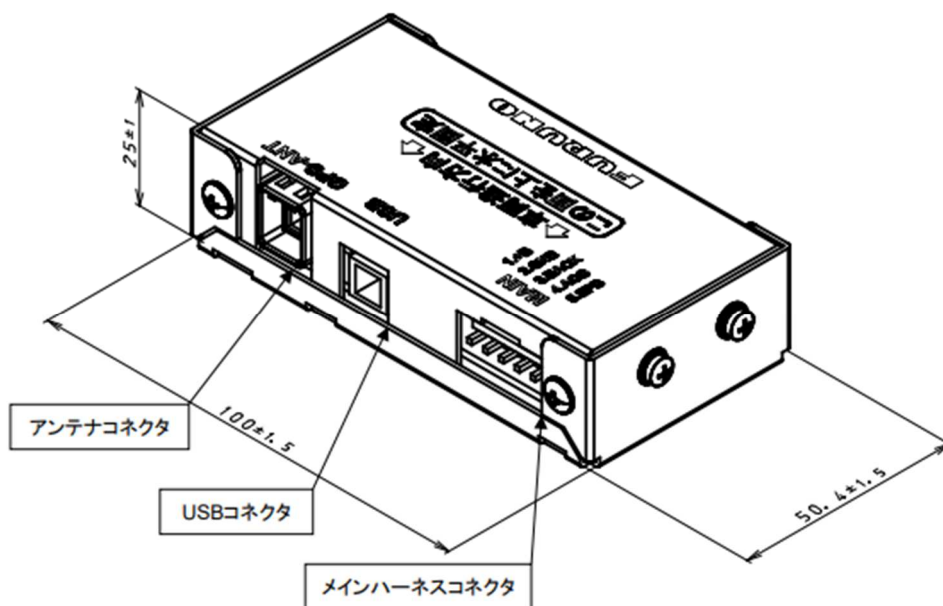


- ① : DC/DC アダプタ
- ② : PC 電源ケーブル
- ③ : 加工ケーブル

(3) 車載電源制御ユニット



(4) GPS ユニット

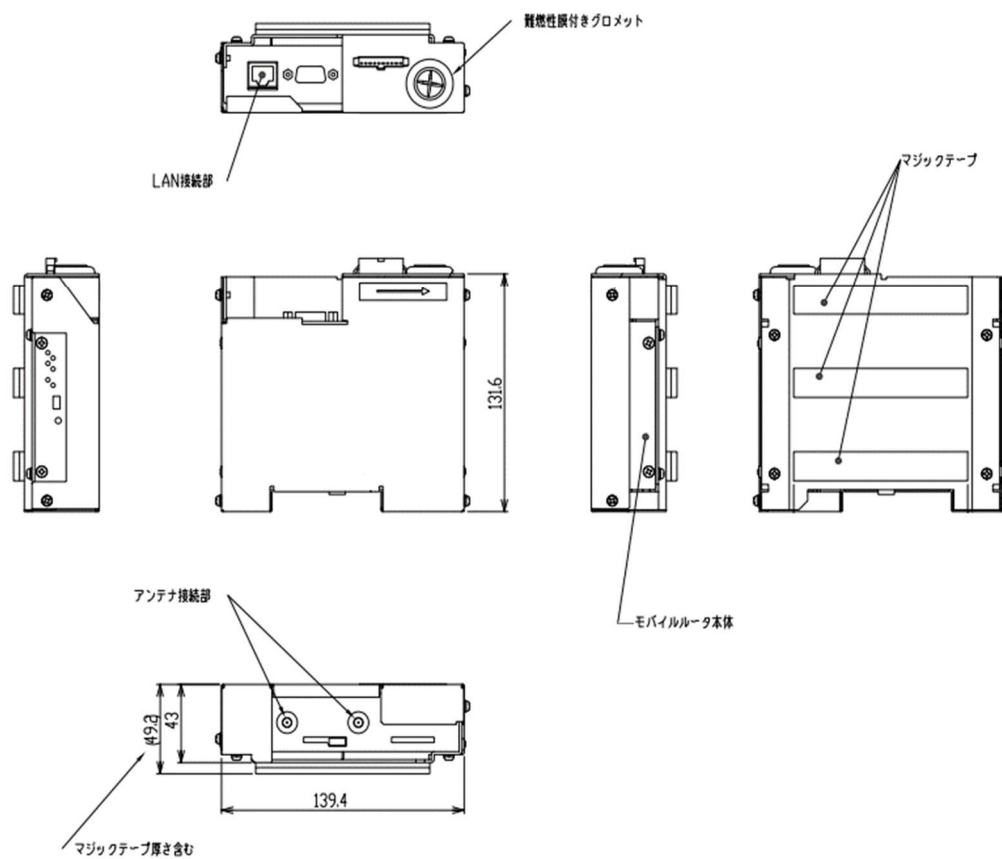


(5) GPS アンテナ

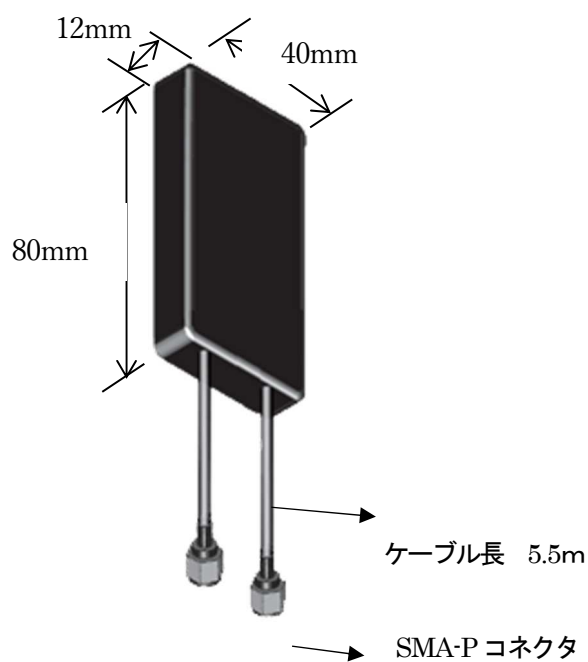


※ケーブル長 約5m

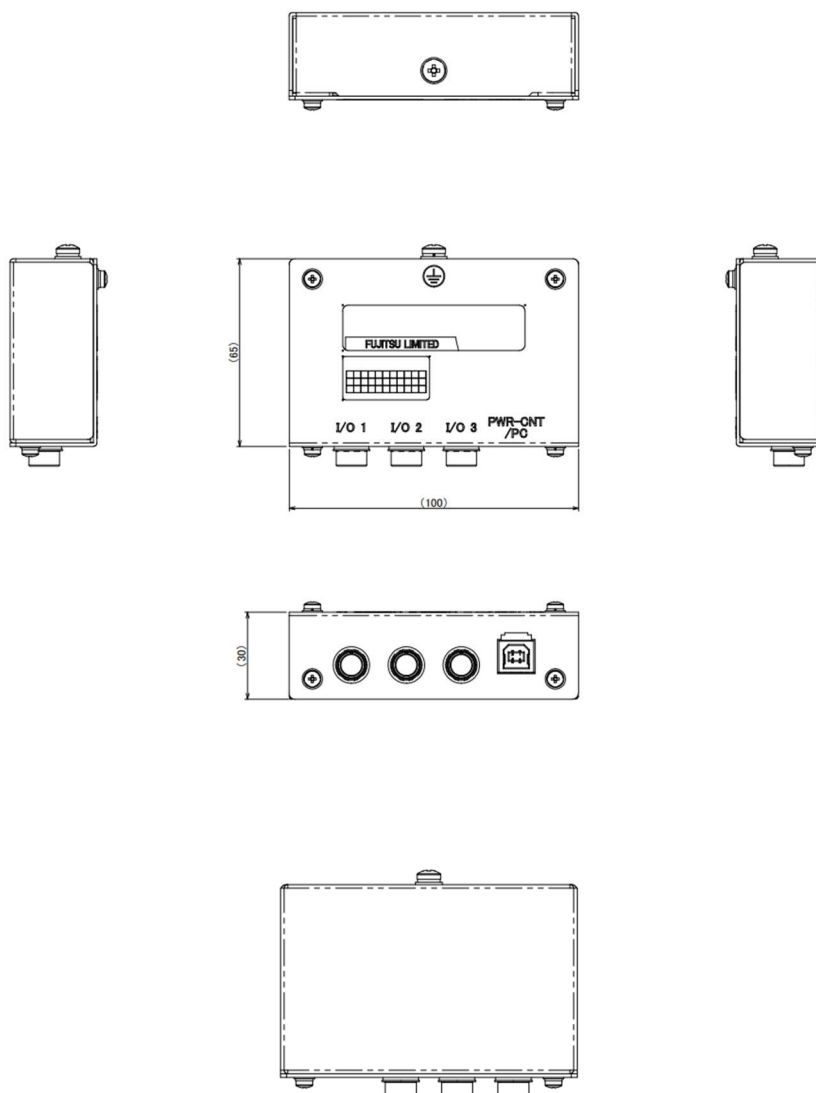
(6) LTE通信ユニット



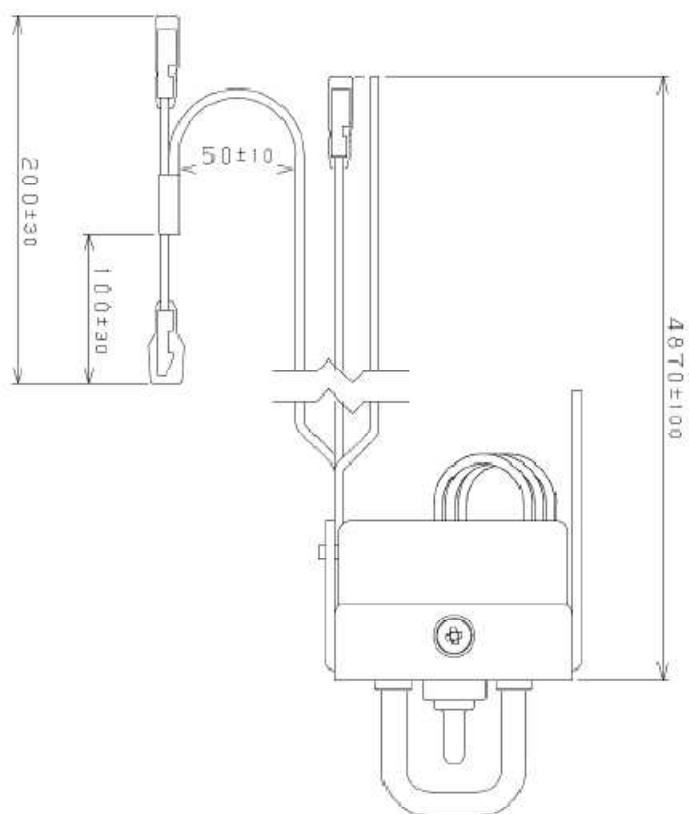
(7) LTEアンテナ



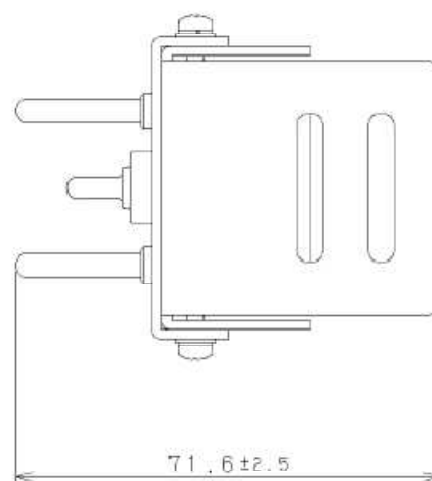
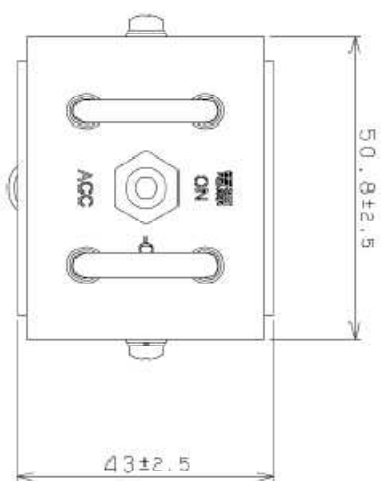
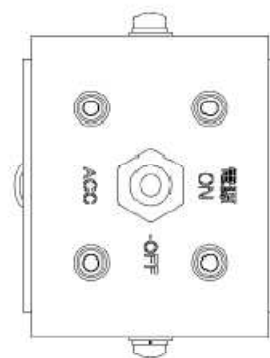
(8) IO 拡張ユニット



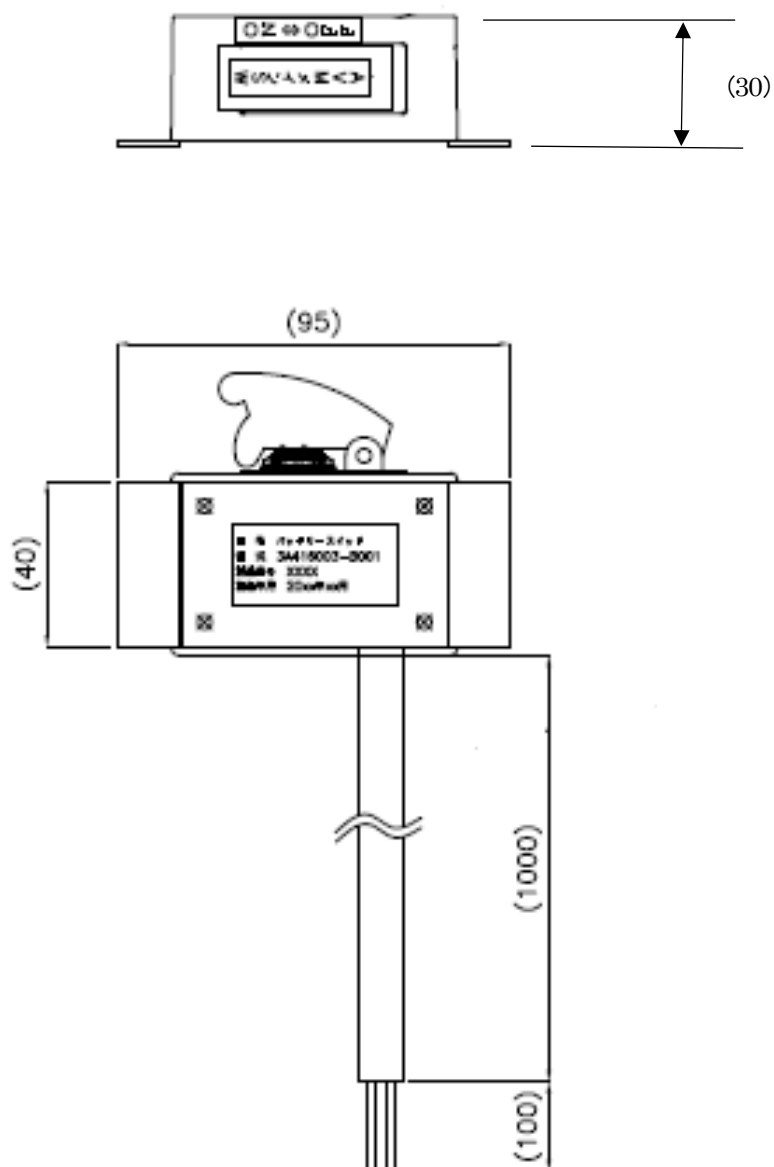
(9) メインスイッチ



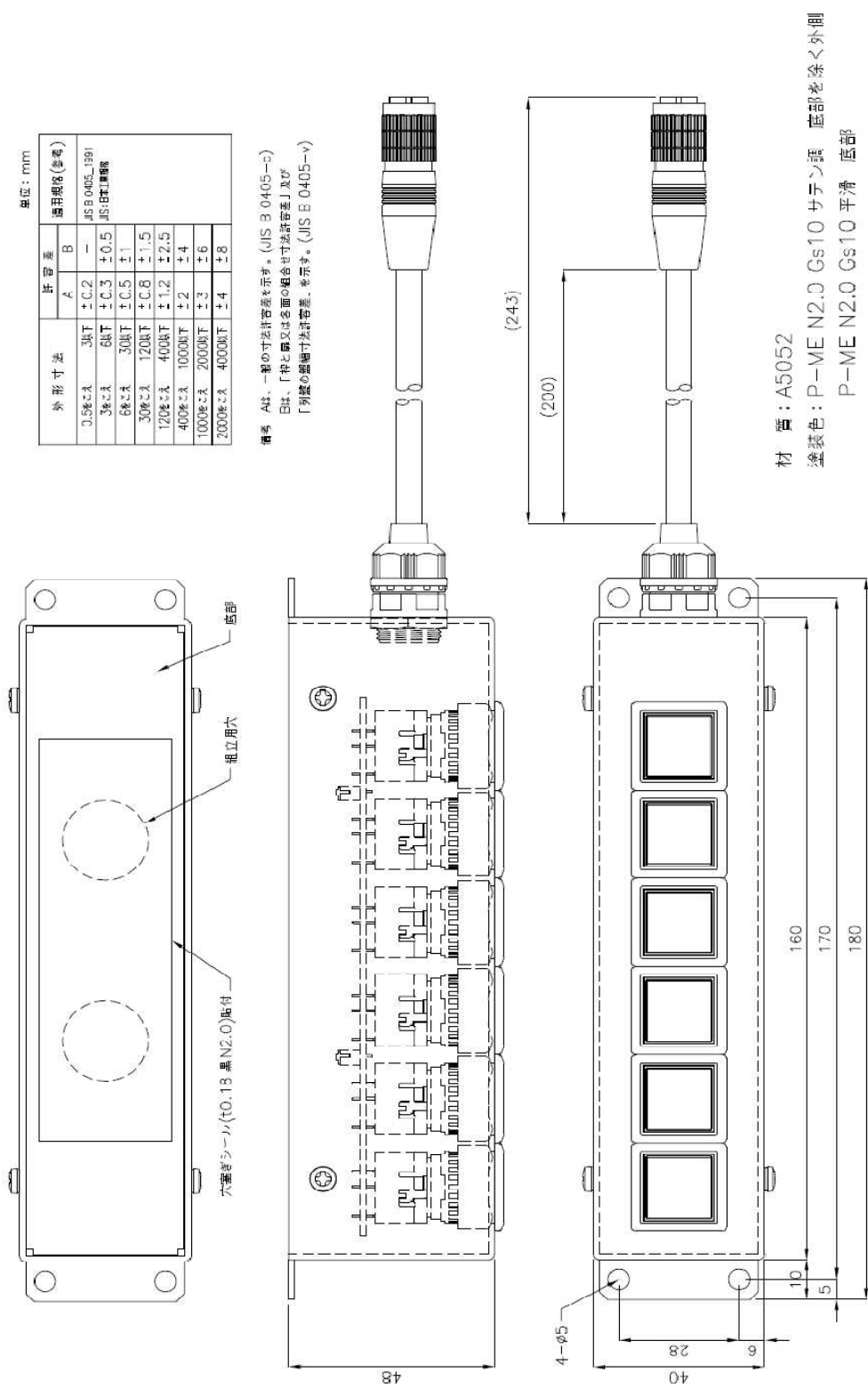
操作面詳細図 (取手を外した状態)  
(S=1:1)



(10) バッテリースイッチ



(11) 補助設定器



(12) 取付金具

① PCユニット取付金具 (カーアダプタ金具取付有)

