

仕様

■ST#U11A-FZ			
通信方式	無線LAN	IEEE802.11b/g	
	モバイル通信網	FOMA®(3.5G)※1	
映像機能	配信/録画方式	Motion JPEG	
	画面サイズ	無線LAN:VGA(640×480) モバイル通信:QVGA(320×240)	
	フレーム数	無線LAN:最大10fps モバイル通信:最大2fps	
	録画時間	2時間/グループ(サーバ上でリモート録画の場合)※2	
音声機能	通信方式	パケット通信(G.711)	
	同時通話	最大8名(管理者含む)	
カメラ	撮影デバイス	1/4型 CMOS 30万画素	
	水平画角	約70°	
	ホワイトバランス	自動追尾	
本体録画	記録メディア	本体内蔵microSDカード 2GB実装(増設不可)	
録音機能	録画録音方式	Mpeg4準拠	
	録画録音時間	4時間(VGA/1Mbps/10fps)	
位置情報管理機能	GPS(測定誤差5~10m)、赤外線方式(SmartLocatore)		
アラーム機能	LED・圧電ブザー・バイブレータ		
倒れセンサー	XYZ方向3軸加速度センサー		
端子	外部センサー端子	接点入力端子×1(バイブレータ端子兼用)※3	
	映像出力端子	NTSC出力×1(Uメット搭載カメラ確認用)※3	
	USB端子	ミニB×1(レセプタクル)	
	マイク端子	コンデンサーマイク×1	
	イヤホン端子	32Ω 100mW モニラル×1	
	外部電源端子	DC5.0V~10V 2A	
電源	充電式電池パック	ST#U-BAT-01または単3アルカリ乾電池4本※4(専用電池ケースST#U-BAT-02使用)	
連続使用時間		約3時間(充電式電池パックST#U-BAT-01使用)	
動作温度範囲		-5~50℃	
動作湿度範囲		35%~85%(結露なきこと)	
防水性能		IPX5(マイク・イヤホン装着時)	
保護帽の使用区分		「保護帽の規格」合格品(飛来・落下物用、墜落時保護用兼用)	
外観寸法			
頭囲(対応可能寸法)		53~62cm(EPAの調節可能範囲)	
質量		945g(オプション品を除く)	
帽体材質	帽体	ABS樹脂	
	衝撃吸収ライナー	発泡スチロール	
	ヘッドバンド	EPA型 ポリエチレン成型品	
	ハンモック	F型 合成繊維テープ	
	あご紐	SPE57型 合成繊維テープ ワンタッチバックル	

警告	●Uメット(保護帽)は必ず帽体にアプリライザー(ベースバイザー)を取り付けて使用してください。取り付けないと保護帽検定違反となり、万一の時、安全を保証できません。 ●航空機内や病院内などの電子機器、無線機器の使用を禁止されている所では、製品の電源をお切りください。電子機器や医療機器に影響を与え、事故の原因となる恐れがあります。
----	---

ご注意	●保護帽は、人体で最も重要で、傷ついた場合には生命の危険が多い頭部を保護するものです。正しく被り、作業を安全に行いましょう。 1.一度でも大きな衝撃を受けた保護帽は、外観に損傷がなくてもご使用にならないでください。 2.規格合格品以外の保護帽は、絶対にご使用にならないでください。 3.作業に応じて最も適した保護帽を正しく選び、正しくご使用ください。 ●付属している取扱説明書を必ずお読みいただき、正しくご使用ください。
-----	--

※Uメットは株式会社谷沢製作所と日本電気株式会社、NECエンジニアリング株式会社との共同開発品です。 ※Uメット®は株式会社谷沢製作所の登録商標です。 ※SmartLocatoreは日本電気株式会社の登録商標です。 ※FOMA®は、株式会社NTTドコモの登録商標です。
※このカタログの掲載商品は、改良のため予告なく変更することがあります。印刷上、実際の商品の色とは異なる場合があります。

産業安全衛生保護具製造販売	
株式会社 谷沢製作所	〒104-0041 東京都中央区新富2-8-1 キンシビル
■営業品目	保護帽・安全帯・風管・携帯無線機工コメイト・安全ネット・仮設用品・送風機・防熱素材カインール・スクリーン・ハンドフリー拡声器・安全灯・作業環境測定器・マスク・呼吸器・眼と耳の保護具・衣服と手と足の保護具・タンカ・標識・道路工事機材・その他安全保護具全般
■代理店	全国各地
■営業所	札幌・苫小牧・青森・盛岡・仙台・郡山・東京・さいたま・千葉・横浜・名古屋・大阪・宇治・神戸・高松・倉敷・広島・北九州・福岡
■工場	相馬・茨城・埼玉・高槻・広島

■電話でのお問い合わせ	03-5542-3363
■メールでのお問い合わせ	marketing@tanizawa.co.jp
■Uメットホームページ	http://www.tanizawa.co.jp/umet/



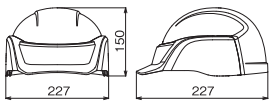
ユーティリティヘルメット
メルマガ配信中



メルマガファンならではの情報をいち早くお届けします。

詳しくは…

<http://www.tanizawa.co.jp/umet/>

■ST#U11B-FZ			
保護帽の使用区分	「保護帽の規格」合格品(飛来・落下物用、墜落時保護用兼用)		
外観寸法			
頭囲(対応可能寸法)	53~62cm(EPAの調節可能範囲)		
質量	555g		
帽体材質	帽体	ABS樹脂	
	衝撃吸収ライナー	発泡スチロール	
	ヘッドバンド	EPA型 ポリエチレン成型品	
	ハンモック	F型 合成繊維テープ	
	あご紐	SPE57型 合成繊維テープ ワンタッチバックル	

オプション品(ST#U11A-FZ装着部品)	
	
品名	品番
① イヤホン(15cm)※5	PH119
② 充電器	ST#U-CHG-01
③ 充電式電池パック	ST#U-BAT-01
④ 電池ケース	ST#U-BAT-02
⑤ バイブレータ	ST#U-VIB-01
⑥ USBケーブル	ST#U-CBL-01
⑦ マイク	ST#U-MIC-01

※1 別途モバイルカード(CFタイプ)が必要です。 ※2 HDD容量により変わる可能性があります。
※3 機器接続は特注対応です。 ※4 単3アルカリ乾電池はPanasonic製EVOLTA(エボルタ)相当以上を推奨。 ※5 右耳用の58cmタイプ PH112もあります。
●Uメットを使用するには、別途サーバ、ビューアPC、ビューアソフトが必要です。

保護帽

Uメット® (ユーティリティヘルメット)

ST#U11A-FZ
ST#U11B-FZ

「保護帽の規格」合格品
飛来・落下物用、墜落時保護用兼用

安全が常に見える、新しいカタチ。



(イメージ図)



ST#U11A-FZ

谷沢製作所

現場の状況をリアルタイム共有 オールインワンITヘルメット「Uメット」[®]

従来、現場の音声・映像などをリアルタイムで配信するには、大がかりな装置を設置したり、作業者が多くの機器を装着したりしなければならず、負担がかかりました。
ユーティリティヘルメット「Uメット」は、映像・音声・警報・位置情報を作業者と管理者でリアルタイムに共有できる機能を全て内蔵したオールインワンヘルメットです。
現場での安全性と作業効率の向上を目指した、新しいヘルメット「Uメット」の誕生です。



2通りの通信方式を選択可能

無線LANと3.5G通信方式^{※1}を現場の電波環境に合わせて切り替え可能です。

映像をリアルタイム送信

Uメットに搭載されたカメラで撮影した映像を、リアルタイムに送信することができます。現場の状況把握や作業支援など、作業の安全性が高まります。

ハンズフリーで同時通話

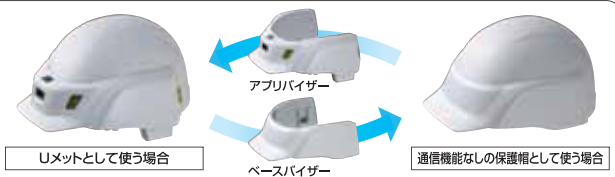
Uメットは、無線通信でハンズフリー通話を実現。電源をいれるだけで8人(管理者含む)までの長距離、同時通話が可能です。

動画・静止画を記録・蓄積

ビューアPC上の操作で、動画や静止画の記録ができます。また、Uメット側でも動画の記録ができます。

バイザーの交換が可能。

Uメットは、アプリバイザーをベースバイザーと交換し、通信機能なしの保護帽としても使用できます。Uメットの装着者を日替わりで変更するなど、作業の目的にあわせて使い分けが可能です。



位置検出が可能

位置検出には、GPS、SmartLocator[®](赤外線式位置検出システム)^{※2}の2種類を採用。屋内・屋外のどちらもUメット装着者の位置情報が管理できます。

アラームを発信・受信

Uメット内にLED・ブザー・バイブレータを搭載。管理者・Uメット装着者双方からアラームの送受信が可能です。

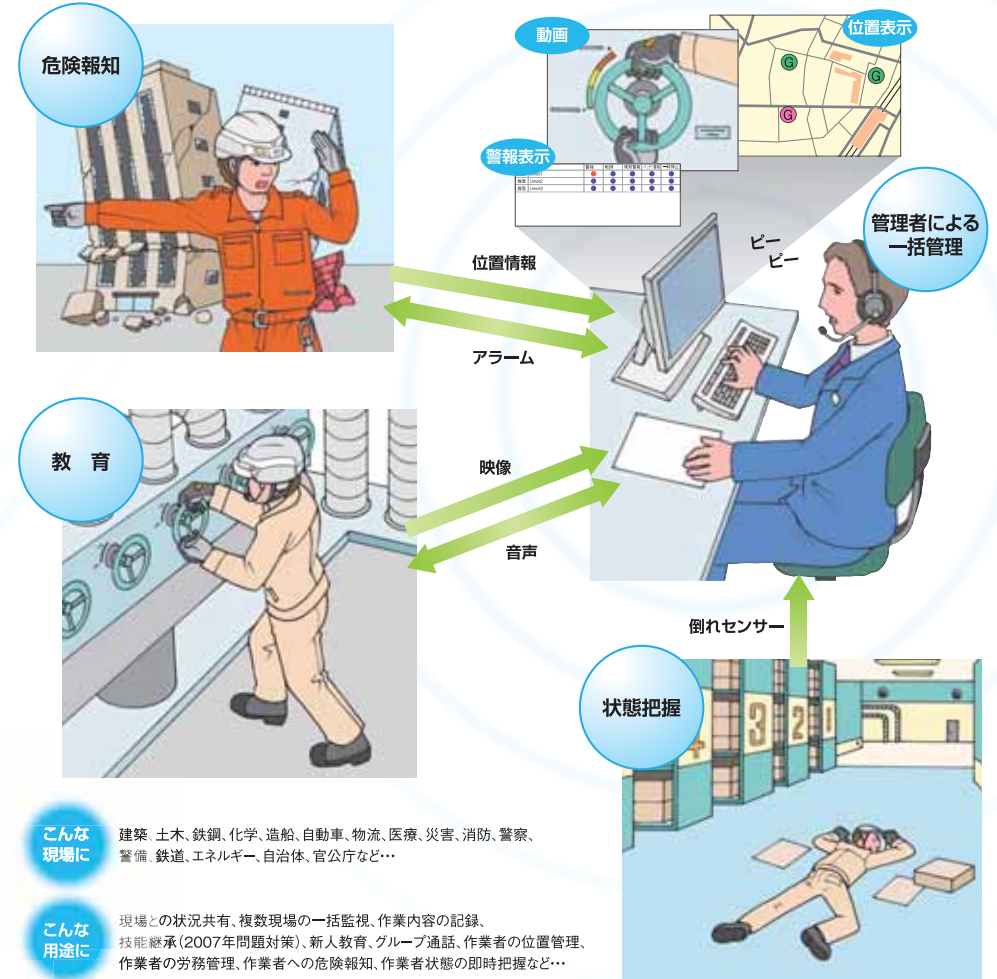
倒れセンサーを搭載

Uメット装着者が倒れた場合にアラームを送信します。

使用環境に合わせてカスタマイズ可能^{※3}

ガス検知器やRFID等、それぞれの環境に必要なセンサーを搭載してソフトウェアやアラームと連動させることができます。

いろいろな現場で、もっと便利に、安全に ユーティリティヘルメット「Uメット」[®]が実現します



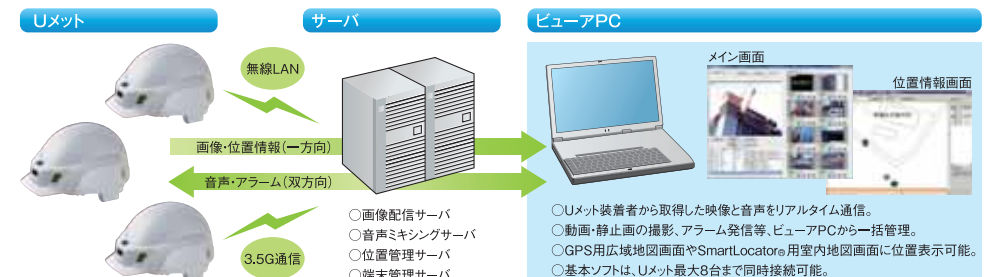
こんな現場に

建築 土木、鉄鋼、化学、造船、自動車、物流、医療、災害、消防、警察、警備、鉄道、エネルギー、自治体、官公庁など...

こんな用途に

現場との状況共有、複数現場の一括監視、作業内容の記録、技能継承(2007年問題対策)、新人教育、グループ通話、作業者の位置管理、作業者の労務管理、作業者への危険報知、作業者状態の即時把握など...

ネットワーク構成イメージ



※1 3.5G通信網を使用する場合は、別途モバイルカード(CFタイプ)が必要です。 ※2 SmartLocator[®]を使用する場合は、別途受信機の設置が必要です。 ※3 カスタマイズについてはご相談ください。

●画面は一例です。●システムおよびソフトウェアはカスタマイズ可能です。●Uメットを使用するには、別途サーバ、ビューアPC、ビューアソフトが必要です。

U-BOX

U SERIES
U-BOX

軽量・簡易に現場の状況をリアルタイム共有

映像・音声・位置情報をリアルタイムで遠隔へ配信

Uメット[®]の機能を
小型BOXに収納！

機器の軽量化を実現しつつ、
ハンズフリー性も保持

カメラ、ヘッドセット、バッテリーは
現場環境に合わせて選定可能



※Uメットとはカメラ、ヘッドセット、GPS等を組み込んだオールインワンITヘルメットです。

作業側



災害・事故時の **状況確認・指示**
遠隔現場の **状況確認**
点検作業時の **状況共有**
新人担当者の **作業補助**

Wi-Fi通信
3G/LTE通信



映像送信

音声通話

アラーム送受信

倒れセンサー

管理者側



管理者による一括管理

U-BOX仕様

本体	映像配信	Motion JPEG
	本体録画機能	本体内蔵micro SDカード 2GB実装（増設不可）
	音声配信	パケット通信（G.711）
	位置情報管理機能	GPS（測定精度5～10m）
	外觀寸法	94×138×34mm（突起部を含む）
	質量	約180g
カメラ（推奨品）	撮影デバイス	1/4型 カラー CMOS 30万画素
	レンズ	2.8mm f: 2.0（IRカットフィルタ搭載）
	最低被写体照度	1.0Lux
	画角（視野角）	水平 65° 垂直 48°
	保護等級	IP67準拠
	外觀寸法	φ26×D43mm（ホルダー部を除く）
	質量	約50g（ホルダー部を除く）

ヘルメット 取付型 ヘッドセット （推奨品）	保護等級	IPX2準拠
	マイク	撥話型エレクトレット型コンデンサマイク
	スピーカ	PH120 ムービングコイル型
	質量	約169g

※U-BOXの動作には、別途バッテリーが必要となります。
 ※U-BOXの3G/LTE通信には、別途Wi-Fiルータが必要となります。
 ※ヘッドセットは使用状況に応じて、スピーカ、イヤホン、撥話マイク、聴取マイク、
 タイピングマイク等を選択可能です。
 ※U-BOXを使用するには、別途裏面に記載の専用システムが必要です。

システムラインナップ

ご要望に応じてシステムをカスタマイズできます。

1対1簡易接続モデル スタートセット TypeA・TypeS



最も簡単・低価格なスタートモデル

パソコン1台に対し、UメットまたはU-BOXが1台接続できるシステムです。
お客様がお手持ちのパソコンに簡単な設定を行えば、すぐにお使い頂けます。
映像配信機能のみで最も低価格なTypeAと、音声通話機能のついたTypeSの2種類をラインナップしています。
また、TypeAではスマートフォンと接続する事も可能です。

複数台同時接続モデル



複数台同時接続、グループ通話が可能なモデル

パソコンとUメットまたはU-BOXが、合わせて最大8台まで同時に接続できるシステムです。
また、接続しているパソコン、Uメット、U-BOX間での同時相互通話も可能。複数現場・複数人でのリアルタイムでの状況共有に役立ちます。

位置情報表示モデル



地図上に位置情報が表示できるモデル

UメットまたはU-BOXのリアルタイム映像配信のほかに、GPS機能を使って、システムに登録した地図上に位置情報を表示出来るシステムです。
また、GPS機能付きのスマートフォン(Androidのみ)も位置情報端末として利用可能です。
Uメット、U-BOX、スマートフォン、パソコンは数百台まで増設でき、地図上に危険エリアを設定してアラームを送ることも可能です。

このモデルはサーバ設置版、クラウドサービス版が選択可能です。

実証試験のご案内 お客様の現場で、実際にUメットまたはU-BOXと上記システムを使った実証試験が可能です。お気軽にお問い合わせください。

●Uメット®は株式会社谷沢製作所の登録商標です。

●このカタログの掲載商品は、改良のため予告なく変更することがあります。印刷上、実際の商品の色とは異なる場合があります。

産業安全衛生保護具製造販売

株式会社 谷沢製作所

〒104-0041 東京都中央区新富2-8-1 キンシビル

■電話でのお問い合わせ
03-5542-3363
■メールでのお問い合わせ
marketing@tanizawa.co.jp
■Uシリーズホームページ
http://www.tanizawa.co.jp/umet/

代理店(最寄り営業所)

■営業品目: 保護帽・安全帯・風管・携帯無線機工コーム・安全ネット・仮設用品・送風機・耐熱素材カインール・スクリーン・ハンドフリー拡声器・安全灯・作業環境測定器・マスク・呼吸器・眼と耳の保護具・衣服と手と足の保護具・タンカ・標識・道路工事機材・その他安全保護具全般

■営業所: 札幌・苫小牧・盛岡・仙台・郡山・東京・さいたま・千葉・横浜・名古屋・大阪・神戸・高松・倉敷・広島・北九州・福岡

本体仕様 (ST#7601)

通信方式	Bluetooth Ver2.0+EDR プロファイル:SPP, クラス:Class2
映像 配信機能	配信 / 録画方式
	H.264 / MPEG-4 AVC
	画像サイズ
	VGA / QVGA / QCIFから選択 (デフォルト:QVGA)
音声配信 機能	最大フレームレート
	15fps
	録画時間
	HDD容量による※1
カメラ	通信方式
	パケット通信 (G.711 μ-law)
	同時通話可能人数
	Uメイト側最大8人※2
本体録画・ 録音機能	撮像素子
	1/4型 CMOS 30万画素 (カラー)
	自動制御機能
	自動露出コントロール、オートホワイトバランス、 オートゲインコントロール
接続端子	画角
	水平54.5°、対角65.5°、垂直42.3°
	撮像範囲 (ピント)
	40cm〜∞
電源	メモリ
	本体内蔵フラッシュメモリ4GB※3
	録画・録音方式
	MPEG-4準拠※4
連続使用時間	録画・録音時間
	約6時間 (VGA選択時) ※5
	外部接続端子
	ヘッドセット (マイク / スピーカ) 端子×1 接点入力端子×1 (ヘッドセット端子と兼用)
動作温度範囲	USB端子
	充電端子、録画データアクセス端子兼用
	充電式Li-ion電池 (1100mAh) 内蔵
	連続使用時間
動作湿度範囲	3時間以上※6
	動作温度範囲
	-10〜+50℃ (結露なきこと)
	動作湿度範囲
保護等級	35〜85% (結露なきこと)
	保護等級
	IPX5準拠
	外観寸法
質量	57×91×26mm (突起物を除く)
	質量
	110g

※1: サイバークラウドのHDD容量、配信画像サイズ、被写体により変動します。※2: 管理者側はシステム構築方法により人数の増加が可能です。詳しくはご相談ください。※3: プログラム保存領域含む。ユーザー領域 (録画領域) は約3GB。※4: 専用ソフトでの変換が必要。※5: 画像データの容量 (被写体動作内容) により変動する。※6: 動画配信、音声双方向通信、本体録画時。

●サーバーモデル利用時の推奨環境およびPCスペック

OS: Windows 7 Professional 64bit版 CPU: Core i7-3632QM以上 (4コア 2.2GHz以上)
グラフィック: AMDまたはNVIDIA製グラフィックカード搭載型 メモリ: 8GB以上 ネットワーク環境※7:
光回線+有線接続 (LANケーブル接続)、実行スループット100Mbps ブラウザ: Mozilla Firefox,
Google Chrome ※7: Uメイトシステム専用のネットワーク環境を推奨。

●クラウドモデル利用時の推奨環境およびPCスペック

OS: Windows 7 Professional 32bit/64bit版 CPU: Core i5-3230M以上 (2コア 2.5GHz以上)
グラフィック: AMDまたはNVIDIA製グラフィックカード搭載型を推奨※8 メモリ: 4GB以上※9 ネット
ワーク環境: 光回線+有線接続 (LANケーブル接続) ブラウザ: Mozilla Firefox, Google Chrome
※8: Uメイト表示台数が2台以下の場合はCPU内蔵グラフィック (インテルHDグラフィックス4000
以上) で代用可能。
※9: 64bit版OSを使用時は、8GB以上を推奨。

●【スマートフォン】2013年春・夏モデル以降の製品を推奨

OS: Android 4.0以降 Bluetooth: Ver2.1以降 キャリア: 指定無し ネットワーク環境: 公衆網
使用の場合はLTEを推奨 動作確認機種※10: docomo F-06E, SO-04E ※10: 推奨環境については、順次拡大していきます。

オプション



ヘルメット取付型ヘッドセット ST#7HED-07STU

- スピーカタイプのヘルメット
取付型ヘッドセット
- ヘッドセットを使用しない時には、
ヘルメット上部の方へ跳ね上げて
おけるので、スピーカやマイクの
煩わしさを軽減



耳掛け型ヘッドセット ST#7HED-09U

- イヤホンタイプの
耳掛け型ヘッドセット
- 軽量コンパクトタイプ



充電器・USBケーブルセット ST#7ACA-03U

- USBケーブルだけでパソコン等
からも充電可能



取付け具 ST#7ACC-03U

- 本体 (ST#7601) をヘルメット等に
取付けるために使用

警告

- 航空機内や病院などの電子機器、無線機器の使用を禁止されている所では、製品の電源をお切りください。電子機器や医療機器に影響を与え、事故の原因となる恐れがあります。

ご注意

- 付属している取扱説明書を必ずお読みいただき、正しくご使用ください。
- 本機は国内専用です。国外では使用できませんのでご注意ください。
- 録画と動画配信により著作権、肖像権を侵害しないよう十分ご注意ください。

※このカタログの掲載商品は、改良のため予告なく変更することがあります。印刷上、実際の商品の色とは異なる場合があります。

産業安全衛生保護具製造販売

株式会社 谷沢製作所

〒104-0041 東京都中央区新富2-8-1 キンシビル

- 電話でのお問い合わせ 03-3552-5581
- メールでのお問い合わせ eigyo@tanizawa.co.jp
- Uシリーズホームページ <http://www.tanizawa.co.jp/umet/>

■営業品目 保護帽・安全帯・風管・携帯無線機工コメイト・安全ネット・仮設用品・送風機・耐熱素材カインール・スクリーン・ハンドフリー拡声器・
安全灯・作業環境測定器・マスク・呼吸器・眼と耳の保護具・衣服と手と足の保護具・タンカ・標識・道路工事機材・その他安全保護具全般

■代理店 全国各地

■営業所 札幌・苫小牧・盛岡・仙台・郡山・東京・さいたま・千葉・横浜・名古屋・大阪・神戸・高松・倉敷・広島・北九州・福岡

■工場 相馬・茨城・高槻・広島

代理店 (最寄り営業所)

通信機器

Uメイト

(リアルタイム情報共有システム)



ST#760 シリーズ



ST#7601

(イメージ図)

谷沢製作所

スマートフォンで簡単ワイヤレス接続。 現場の状況を映像と音声でリアルタイム共有。



Uメイトは大きかりな装置を設置したり、作業者が多くの機器を装着したりする必要が無く、お手持ちのスマートフォンを経由して現場の音声・映像をリアルタイムで配信することができます。遠隔地の管理者と情報共有できることで、現場管理や技術教育などに役立ちます。

グループ通話



ST#7601

操作部

カスタマイズボタン (録画・マイクミュート・一時停止)

リセット 電源 音量- 音量+



- **Android OS搭載スマートフォン^{*1}利用で映像・音声をリアルタイム配信!**
Uメイトとお手持ちのスマートフォンはBluetoothで接続。スマートフォンに専用アプリをインストールするだけでUメイトからのデータを簡単にリアルタイム配信できます。^{*2}
- **多人数でグループ通話が可能!**
Uメイト着用者は最大8人、さらに管理者を含めて多人数で同時通話できます。
- **用途にあわせたシステム構成が可能!**
システムは管理者側となるパソコンとインターネット環境があれば、簡単な設定ですぐに使えるクラウドモデルと、外部のサーバなどを使用せずに使えるサーバモデルの2タイプから選べます。
- **動画の記録と蓄積が可能!**
管理者側のPCに送られてきた映像を記録することができます。Uメイト本体にも最大72時間^{*3}の動画が蓄積できるメモリが内蔵されています。
- **位置検出が可能!**
スマートフォンのGPS機能を使ってUメイト着用者の位置を検出。管理者側のPCの地図上 (Open Street Map) で位置情報を確認できます。^{*4}
- **ハンズフリーで同時通話可能!**
ヘッドセットと組み合わせることで、ハンズフリーで通話が可能。作業をしながら会話ができます。

^{*1}1:対応OS:Android OS 4.0以上搭載のスマートフォン ^{*2}2:スマートフォンが利用できる通信方式 (Wi-Fi, 3G, 4G, WiMAX方式等) に対応。リアルタイム配信には別途システムが必要です。
^{*3}3:QCIF画質で録画した場合、録画時間は解像度、映像の内容により異なります。 ^{*4}4:GPS機能内蔵のスマートフォンが必要です。

使用用途

1 現場管理

遠隔の現場の施工チェックや、グループ通話での作業状況の共有が可能です。



2 技術教育

ベテラン技術者との情報共有と作業指示による現場支援に。



3 作業記録

ハンズフリーの撮影で作業中の動画をリアルタイムに配信、記録ができます。



4 安全支援

一人作業時の状況把握やトラブル時の記録、後方支援が可能です。



ネットワーク構成イメージ

クラウドモデルの構成

月額等の料金プランで利用可能なモデルです。専用パソコンのご購入やシステム構築の必要がなく、お手持ちのパソコンとインターネット環境を使って、クラウドサービス契約後すぐに利用できます。また、最大8台のUメイトの同時接続のほか、管理者側のパソコンの台数も用途に応じて増減することができます。



サーバモデルの構成

専用のソフトウェアをインストールしたパソコンを使って、最大8台のUメイトを接続できます。パソコン内にサーバ機能を持たせるので通信した情報が外部に送られず、また、ローカルでネットワークを組めばイントラでの使用も可能です。セキュリティポリシーに合わせたシステム構築が可能なモデルです。^{*5}システム構築に関してはご相談ください。

