

請求の範囲

- [請求項1] 現場作業者に装着され、撮像部（１１）と、音声入力部（１２）と、音声出力部（１３）とを有し、画像を送信し、音声を送受信するウェアラブルデバイス（１０）と、
- 前記ウェアラブルデバイスとは別に前記現場作業者に携帯され、受信した画像を表示する表示部（２１）を有する携帯端末（２０）と、
- 前記現場作業者を遠隔支援する支援者により利用され、音声入力部（４１）と、音声出力部（４２）と、表示部（４３）と、を有し、前記ウェアラブルデバイスと音声を送受信し、前記ウェアラブルデバイスからの画像を受信し、前記携帯端末へ画像を送信する支援者端末（４０）と、
- を備えた
- 遠隔作業支援システム。
- [請求項2] 前記ウェアラブルデバイスは、首掛け式のデバイスである、
- 請求項１に記載の遠隔作業支援システム。
- [請求項3] 前記支援者端末の前記表示部は、前記ウェアラブルデバイスの前記撮像部で撮影した動画および静止画を表示する、
- 請求項１または２に記載の遠隔作業支援システム。
- [請求項4] 前記ウェアラブルデバイスの前記撮像部で撮影された画像が、前記支援者端末において、選択、加工、または、情報付加されて前記携帯端末に送信され、前記携帯端末の表示部に表示される、
- 請求項１～３のいずれか１項に記載の遠隔作業支援システム。
- [請求項5] 前記現場作業者および前記支援者の発話は、音声認識され、テキスト情報として、前記支援者端末の表示部に表示される、
- 請求項１～４のいずれか１項に記載の遠隔作業支援システム。
- [請求項6] 前記テキスト情報は、さらに、前記携帯端末の表示部に表示される、
- 請求項５に記載の遠隔作業支援システム。

- [請求項7] 前記支援者端末と前記ウェアラブルデバイスとを結ぶ第1回線（T1）と、
前記支援者端末と前記携帯端末を結ぶ第2回線（T2）とを有し、
前記第1回線は、前記現場作業による作業の間、連続して用いられ、
前記第2回線は、前記現場作業による作業の間、必要に応じて接続される、
請求項1～6のいずれか1項に記載の遠隔作業支援システム。
- [請求項8] 前記現場作業による作業の作業進捗を、前記撮像部で撮像された画像、または／および、前記現場作業および前記支援者の発話から自動抽出し、作業の進捗状況または作業の終了時間を推定し、前記支援者端末の前記表示部に、前記進捗状況または前記終了時間を表示する、
請求項1～7のいずれか1項に記載の遠隔作業支援システム。
- [請求項9] 前記支援者端末は、現場作業支援情報を記憶するデータベース（50）にアクセスし、前記現場作業支援情報を抽出、加工して、前記携帯端末に送信する、
請求項1～8のいずれか1項に記載の遠隔作業支援システム。
- [請求項10] 前記支援者端末より前記現場作業への支援は、音声による支援、加工された画像による支援、前記支援者端末に於いて入力された文字による支援、支援者の発話がテキスト化された文字による支援、のいずれか、またはこれらの組み合わせによる支援を含む、
請求項1～9のいずれか1項に記載の遠隔作業支援システム。
- [請求項11] 前記遠隔作業支援システムは、同一のサーバに接続可能な複数のデバイスを備え、
前記複数のデバイスは、前記ウェアラブルデバイス、前記携帯端末、および、前記支援者端末を含み、
前記サーバは、所定の条件に基づいて、前記複数のデバイスのうち

少なくとも１つ以上のデバイスを指定し、前記指定に基づいて接続対象となるデバイスと呼び出す、

請求項１～１０のいずれか１項に記載の遠隔作業支援システム。

- [請求項12] 前記サーバは、前記現場作業者の作業現場の環境情報を取得し、
前記サーバは、前記環境情報に基づいて、前記複数のデバイスのうち少なくとも１つ以上のデバイスと呼び出す、
請求項１１に記載の遠隔作業支援システム。

- [請求項13] 前記サーバは、前記現場作業者による作業の進捗を管理し、
前記サーバは、作業の進捗に基づいて、前記複数のデバイスのうち少なくとも１つ以上のデバイスと呼び出す、
請求項１１に記載の遠隔作業支援システム。

- [請求項14] 前記サーバは、前記現場作業者および前記支援者の発話を音声認識し、
前記音声認識によって取得したキーワードに基づいて、前記複数のデバイスのうち少なくとも１つ以上のデバイスと呼び出す、
請求項１１に記載の遠隔作業支援システム。

- [請求項15] 前記サーバは、さらに、前記支援者端末から、前記現場作業者が利用する前記複数のデバイスのうち少なくとも１つ以上のデバイスの指定を受け付ける、
請求項１１～１４のいずれか１項に記載の遠隔作業支援システム。

- [請求項16] 前記複数のデバイスはデバイス間で相互に通信可能である、
請求項１～１５のいずれか１項に記載の遠隔作業支援システム（１）。

- [請求項17] 現場作業者を遠隔支援する支援者により利用され、音声入力部（４１）と、音声出力部（４２）と、表示部（４３）と、を有する支援者端末（４０）であって、
現場作業者に装着され、撮像部（１１）と、音声入力部（１２）と、音声出力部（１３）とを有するウェアラブルデバイス（１０）と、

音声を送受信し、前記ウェアラブルデバイスからの画像を受信し、

前記ウェアラブルデバイスとは別に現場作業者に携帯され、画像受信部（２２）が受信した画像を表示する表示部（２１）を有する携帯端末（２０）に画像を送信する、支援者端末（４０）。

[請求項18] 現場作業者に装着され、撮像部（１１）と、音声入力部（１２）と、音声出力部（１３）とを有し、画像を送信し、音声を送受信するウェアラブルデバイス（１０）と、

前記ウェアラブルデバイスとは別に現場作業者に携帯され、画像受信部（２２）が受信した画像を表示する表示部（２１）を有する携帯端末（２０）と、

現場作業者を遠隔支援する支援者により利用され、音声入力部（４１）と、音声出力部（４２）と、表示部（４３）と、を有する支援者端末（４０）とを含む、複数のデバイスと接続するサーバ（３０）であって、

所定の条件に基づいて、前記複数のデバイスのうち、少なくとも１つ以上のデバイスを指定し、前記指定に基づいて通信対象となるデバイスを選び出す、サーバ。