

# リモートワーカー Remote Worker

## ◎コンセプト

家庭と仕事をシームレスにつなげる遠隔操作(リモートコントロール)デバイスとしての携帯電話, Remote Worker (図1)を提案します。

この携帯デバイスは人間の労働力, 判断力, 感性を伝達するシステムとして機能し, **家庭や生活環境にしながら効率的な情報处理的・物理操作的な労働作業を可能**にします。

## ◎アプリケーション例

### 【応用1】工事車両の無人化, ロボット化 : 労働力の伝達

株式会社 小松製作所などがリモートダンプカーなど採石場での工事作業車の無人化を進めている。一方で, データの蓄積が十分でない工事現場での無人化にはまだまだ課題が多い。

そこでRemote Workerに図2に示すような「ロボット遠隔操縦ターミナル」を取り付けることで操作端末(図4)として利用し, **工事車両の人工知能では判断しかねる状況が起きた場合に人が遠隔操作によりトラブルの回避を行うことが可能**となる。

### 【応用2】郵便番号認識作業の遠隔化 : 判断力の伝達

昨今, 郵便番号等の手書き文字の識別装置の能力が高まっており, 時間あたりに処理できる郵便物の数も飛躍的に向上している。一方で, 癖のある手書き文字, 郵便番号間違いへの対応は, 郵便局員の手作業に負っているのが現状である。

そこで, 図3に示すような10キーターミナルをRemote Workerに取り付けることで, **郵便局に通うことなく, 郵便物処理装置の能力を補填することが可能**となる。

### 【応用3】外観検査の遠隔化 : 感性の伝達

現在, 工業製品の完成検査の中での外観検査はラインの最終工程に組み込まれており, 人が1つ1つ確認している状況である。この外観検査はカメラ等の採用により, ある程度自動化は可能であるが, 最終的な判断は人間の「感性」に頼るしかない。このような**感性の伝達もRemote Workerでは可能**になる。

## ◎メリット

本デバイスの具体的なメリットは次の3つである。

◎メリット1) 在宅勤務が可能となるため, **労働者の貴重な時間を通勤に浪費することなく**, また移動交通手段に必要な物理的なエネルギーも節約可能であり**環境負荷を低減可能**。

◎メリット2) 男女共に家庭の事情を優先した勤務が可能となるため, **少子化や家庭不和などの社会的問題の要因に対して, 直接的な解法を示している**。

◎メリット3) これまで産業用自動化装置(ロボット)単体では実現不可能と言われていた, 人間の柔軟な思考や感性を必要とする作業に対して, 半リアルタイムに人間の支援を請うことが可能となるため, 現在は単純労働に従事する**労働者もよりクリエイティブな作業に取り組むことが可能**になる。

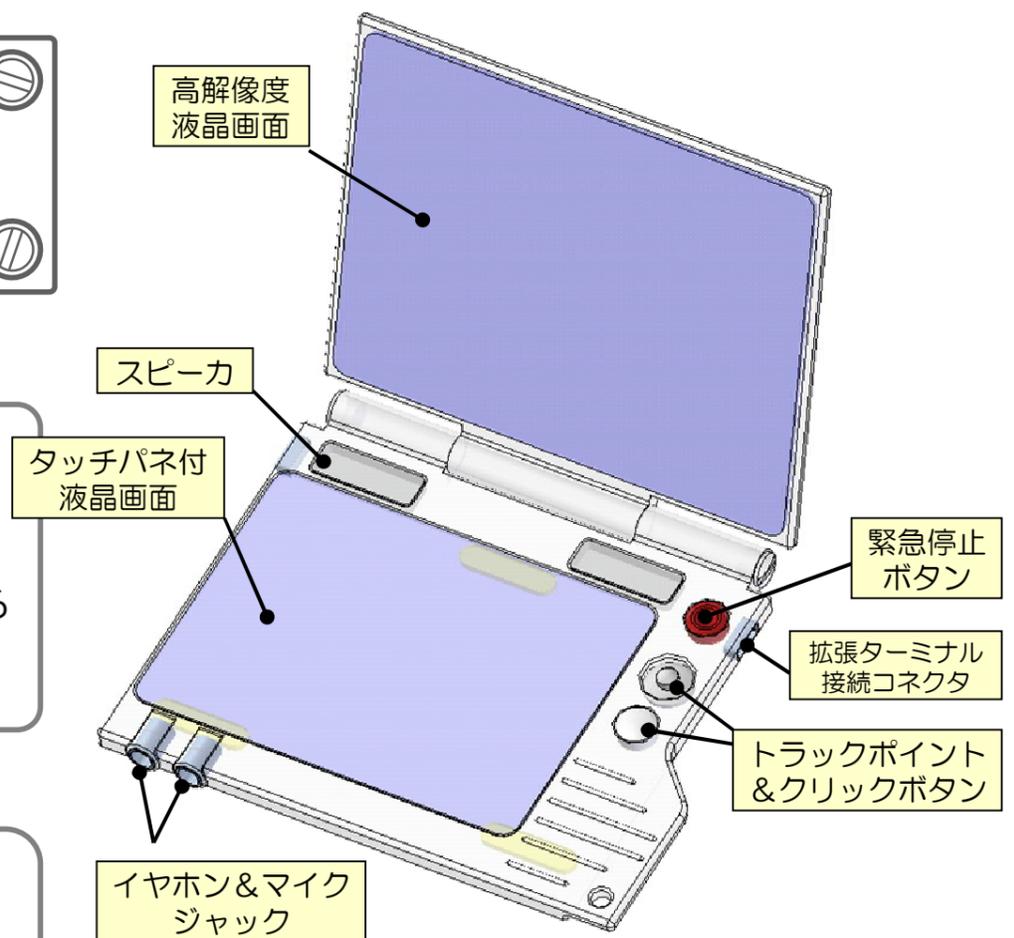


図1: Remote Workerの外観

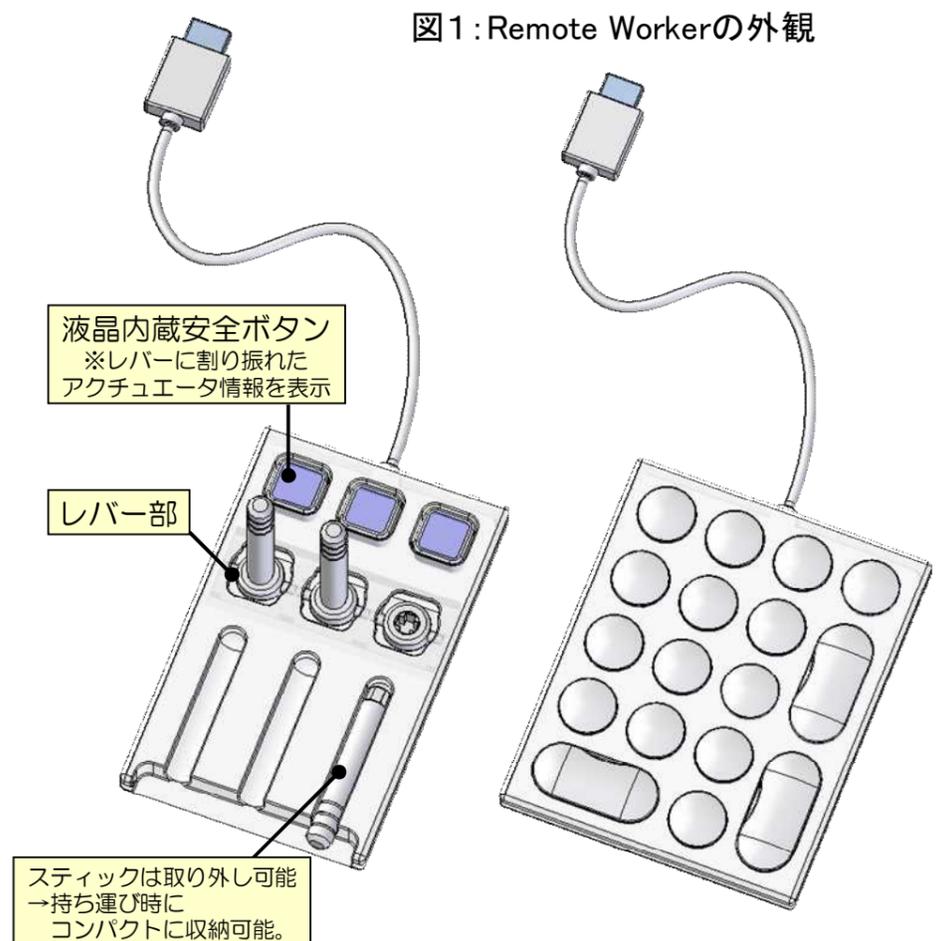


図2: 拡張ターミナル②  
“ロボット遠隔操縦ターミナル”



図3: 拡張ターミナル①  
“10キーターミナル”

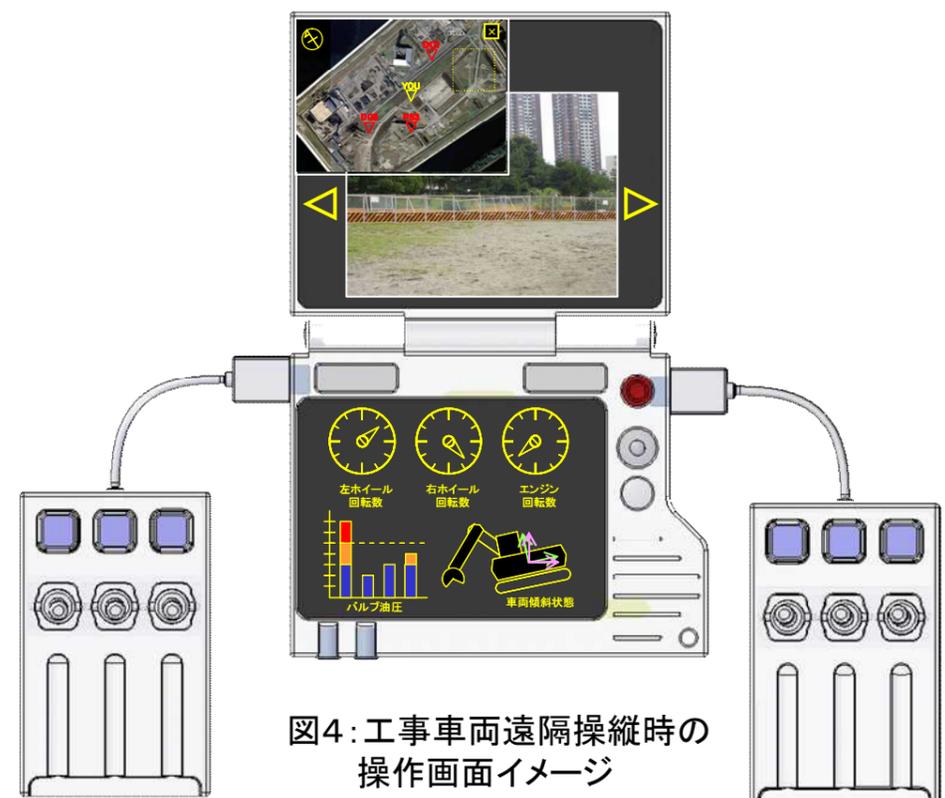


図4: 工事車両遠隔操縦時の操作画面イメージ