



図 C-4-11 情報端末による車いす周囲の確認



(a) 通常走行時



(b) バック時後方から右後方にかけて障害物を検知し自動減速中



(c) 前進時前方に転倒・転落の危険がある段差を検知し、自動停止

図 C-4-12 情報端末による安全機能動作状態の表示

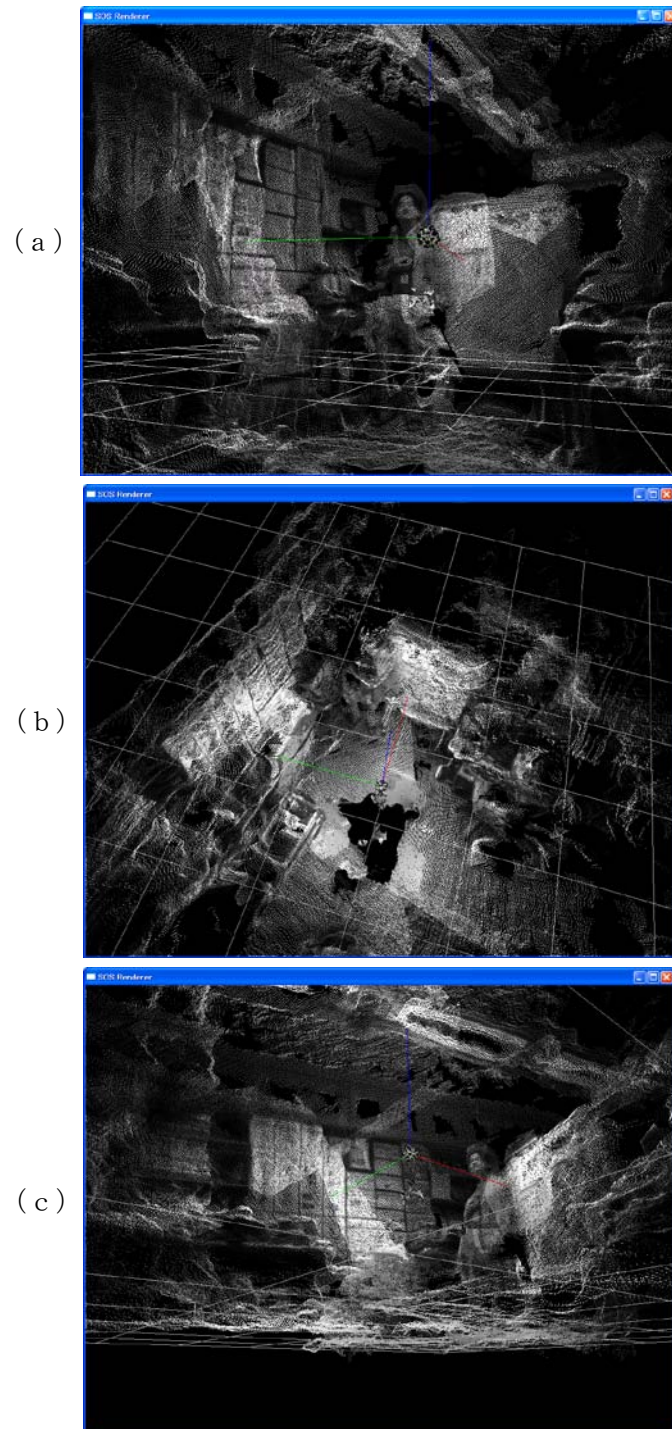


図 C-4-13 全方向距離情報:1ショットで撮った同一のデータを3つの仮想視点から観測したもの。このような観測点が約30万点にもおよぶ距離情報を1秒間に30回取得することが出来る。画像中で部分的に他より明るくなっている領域があるが、これは2つのステレオカメラユニットから重なって観測される距離情報を重複してプロットしているためである。(b)の中央付近の黒い部分は車いす本体の位置。(c)は実際には有り得ない床下からの視点で描画している。



図 C-4-14 全方向距離情報を用いた電動車いす周囲の人物検出の例：電動車いすを走行させながら周囲の人物を検出している。電動車いすから 1.2 m 以内に近づいた部分を黄色、50cm 以内に近づいた部分を赤で表示している（1.2m より遠いものは人物であっても色をつけず、そのまま表示している）。画面はメルカトル図法に基づいたパノラマ画像で、画像の中央が電動車いすの前方、画像の左右端は実際にはつながっていて電動車いすの後方を示す。

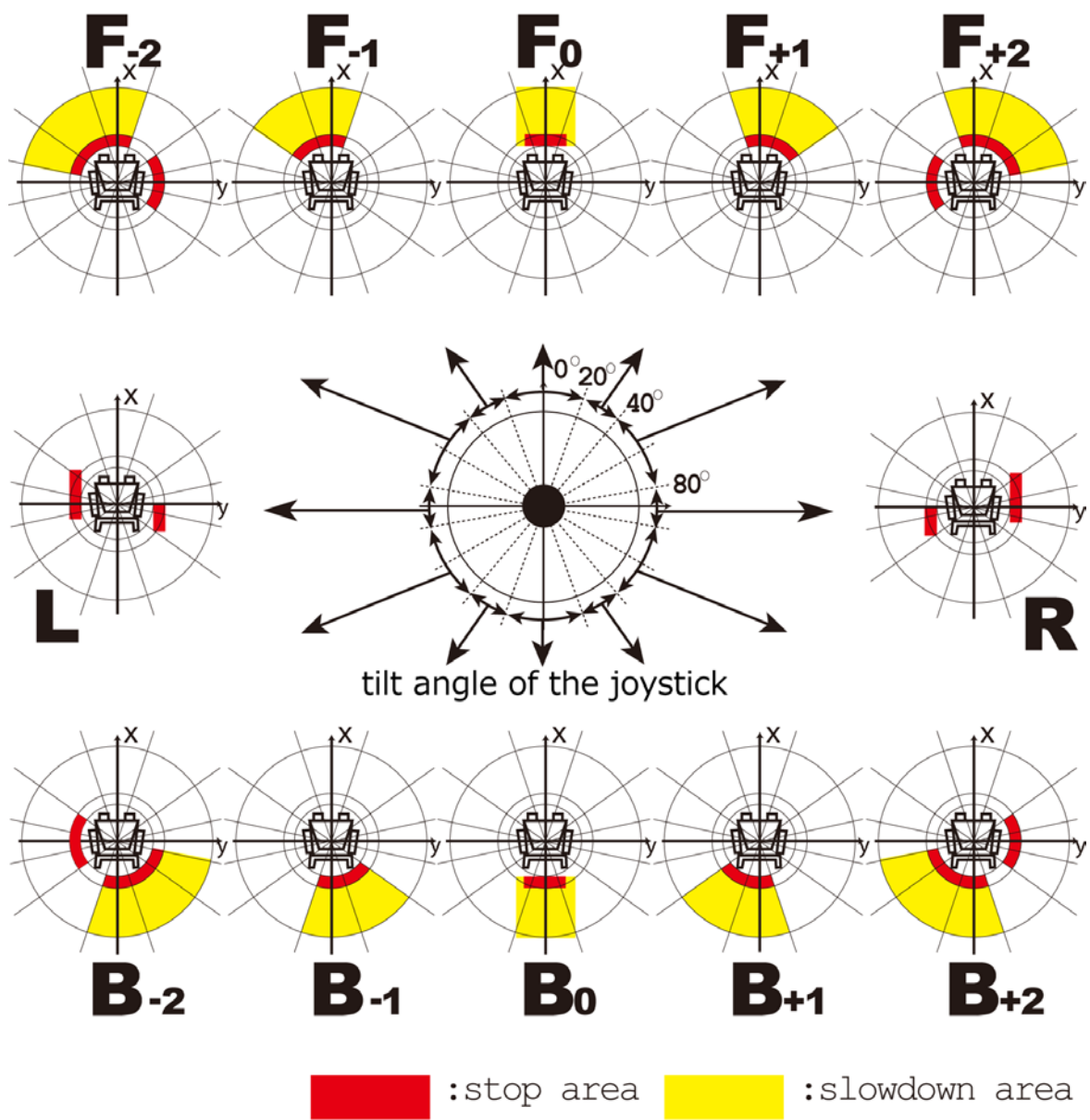


図 C-4-15 ジョイスティックの入力方向に応じた危険検出エリア