

## IoTによる農作業者の「安全見守り」モデルの提案 (研究の進捗発表(シニア(大学4年生以上), 新規発表))

著者	高田 光宣, 峰野 博史
雑誌名	情報学シンポジウム2020
巻	2020
発行年	2020-12-25
出版者	情報学シンポジウム2020実行委員会
著者版フラグ	publisher
URL	<a href="http://hdl.handle.net/10297/00028325">http://hdl.handle.net/10297/00028325</a>

## IoTによる農作業者の「安全見守り」モデルの提案

高田光宣（静岡大学大学院総合科学技術研究科情報学専攻），  
峰野博史（静岡大学大学院情報学領域）

近年，我が国の農業課題を解決するスマート農業に期待が集まっている．次世代農業技術の鍵は，ICTとロボット技術である．しかし，その裏では農業機械による農作業事故が問題となっている．農業は家族経営であるが故，組織が実施する安全管理が存在しない．

本研究では，農作業事故の未然防止を目的にIoTでヒトとモノと組織が情報を共有し，コミュニケーションを通じ協調して安全を確保するための「安全見守り」モデルを検討した．先端事例の「協調安全」の概念を参考に，IoTによる農作業者の「安全見守り」モデルの構築を試みた．具体的には，組織が実施する安全管理に代わりAIを活用したエージェントが，農業者やロボット農機をモニタリングし，ヒトとリスクコミュニケーションを実践するモデルで表現できると考えた．実際に昨今のいくつかのスマート農業事例に対して本モデルを適用し，その実現性と農業者の「安全見守り」での有効性を検証した．