

要 旨

スマートグラスを利用した 授業支援システムの開発

川上晃平

近年，デジタル教科書を初めとした学校現場における教育の情報化が進んでいる．文部科学省でも「教育の情報化加速化プラン」を発表するなど，教育の情報化を推進しており，ますますの広がりが予想される [1]．また，ウェアラブルデバイスに注目が集まっており，スマートグラスはメガネ型のウェアラブルデバイスである．しかし，スマートグラスを利用した研究は生徒が使用するシステムはあるが教員を支援するシステムの開発は見あたらない．そのため，本研究ではスマートグラスを利用して授業支援を行うシステムの開発を行う．

教員が授業を行う際，時間の管理は大切なことである．しかし，現在は教科書と板書計画を持ちかえる時間や生徒に解答を黒板に書いてもらう時間など短縮することができる時間が存在する．また，進捗状況の管理に用いる指導案を常に見ながら授業を行うことは不可能であり，予定外の事態が起きた際に指導案を見ることなく臨機応変な対応をすることは難しい．この問題を解決するために，スマートグラスに指導案・板書計画・経過時間を表示する機能やスマートグラスで解答を撮影し時間をかけずに表示させることのできる機能の開発を行った．また表示した解答を保存し今後の授業でも使用できるようにした．

キーワード スマートグラス，授業支援

Abstract

Development of A Teaching Support System using Smart Glasses

Kohei Kawakami

In recent years, educational informationization at school sites including digital textbooks has progressed. The Ministry of Education also promotes educational informationization, such as announcing “plan for accelerating informationization of education,” and it is expected to expand more and more. In addition, wearable device gathered attention, and smart glasses are eyeglass-type wearable devices. However, research using smart glasses has systems that students use, but there is no development of systems of any system that supports teachers. Therefore, in this research we developed a system to support classes using smart glasses.

When teachers teach lesson, time management is important. However, there are now times when it is possible to shorten the time to have textbooks and Plan to write boardwork and the time for students to write their answers on the blackboard. In addition, it is impossible to always teach lesson while watching the teaching plan used for managing progress situation. And it is difficult to deal flexibly without watching the teaching plan when an unplanned situation occurs. In order to solve this problem, we developed function to show teaching plan, board planning, elapsed time on smart glass, and functions capable of photographing answers with smart glasses and displaying them without taking time. The displayed answers were saved and make it available for future classes.

key words Smart glass, Teaching Support