

서 문

교육의 ICT화라는 점에서 지금까지 일본은 세계 속에서도 후진국의 자리에 위치해 왔다.

그런 중에 최근에는 신종 코로나 바이러스가 계기가 되어, 교육의 ICT화의 지연이 부각되고, 또한 심각한 문제로 드러나게 되었다.

그러나 일본에서 왜 이렇게까지 ICT화가 세계에 비해 늦어지고 있는 지 그 근본적인 원인은 분명하지 않다.

그러므로 본 연구에서는 일본의 교육 ICT화의 지연을 일으키는 원인에 대해 교육 혁신의 문화적 측면(가치관)에서 실마리를 찾고자 한다.



신형 코로나 바이러스 감염확대로 대학에서는 학교내출입이 제한되어 **온라인 수업**으로 전환을 해야만했다.

학생/교직원의 불만

학생

자료를 보이기만 하고 수업이 금방 끝나 버린다

실험이나 실습을 할 수 없고, 스킬을 익힐 수 없다

친구와 함께 배우지 못해 외로움을 느낀다 교수님



철야 작업을 해야 하는 등 여파가 크다

교재나 자료가 선명하지 않다

교육의 ICT화가 진행되지 않기 때문에…

①환경 정비, 지식 및 기능의 지연

②친구나 교수와의 커뮤니케이션 부족이 문제가 되고 있다

교육의 ICT화에 필요한 두 가지 측면

문명적 측면

문화적 측면

발견 아이디어 기술

교육 이노베이션 생활양식 가치관

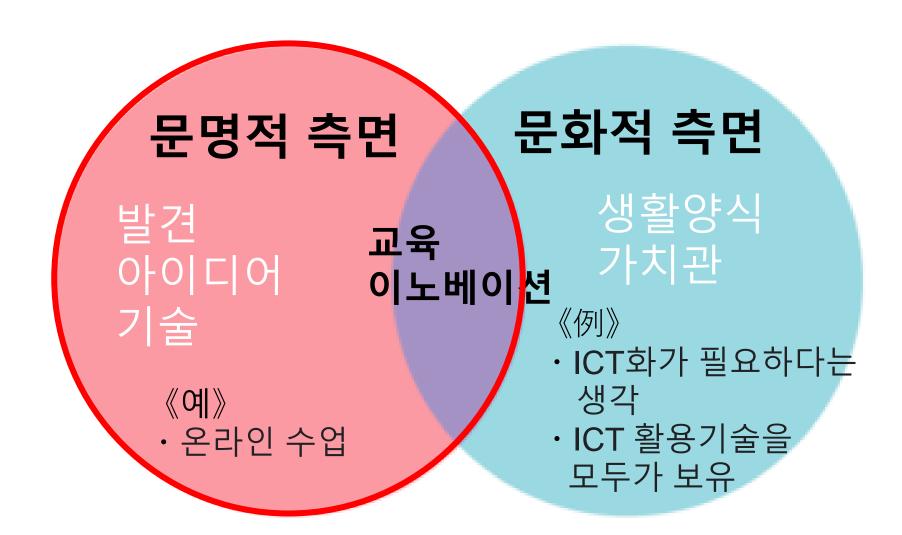
《例》

- · ICT화가 필요하다는 생각
- · ICT 활용기술을 모두가 보유

《예》

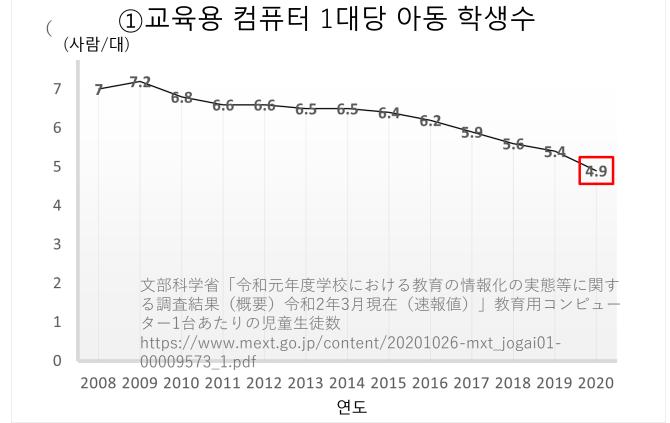
• 온라인 수업

교육의 ICT화에 필요한 두 가지 측면



ICT기기 보급의 지연

	일본		미국		영국		한국	
조사연도	2009		2005		2009		2008	
컴퓨터 1대당 아동 학생 수	초등학생 중학생	8.7人 6.8人	초등학생 중학생	4.1人 3.3人	초등학생 중학생	6.2人 3.6人	초등학생 중학생	6.2人 6.0人



- · 일본의 교육용 컴퓨터 1대당 아동수는 세계적으로 가장 많다
 - · 2020년에는 4.9명 ⇒개선은 하고 있지만 부족

GIGA 스쿨 구상

ICT環境の整備

- 高速大容量の校内ネットワーク
- ●児童·生徒1人に1台の端末
- 効率的、効果的な調達を支援

GIGAスクール構想の柱となる3つの取り組み。生徒1人1台となる端末などハードの整備に加え、授業に活用するためのソフトや指導体制の拡充も図る

G I G A 스쿨 구상 (Global and Innovation Gateway for All)

ソフトの充実

- 学習者用デジタル教科書/ 教材の活用促進
- ●ICTを活用した学習活動例の提示
- AIドリルなどの技術実証

指導体制の強化

- 各地域の指導者養成
- ICT活用教育アドバイザーによる ワークショップの開催
- ●ICT支援員など外部人材の活用

2020년부터 시작한 [GIGA 스쿨 구상]의 결과 2020년도 말에는 공립 초중학교에서 컴퓨터 한대당 학생수가 1명으로

→호전되고 있다

교육의 ICT화에 필요한 두 가지 측면

문명적 측면

발견 아이디어 기술

《예》 수업 온라인화

문화적 측면

생활양식 가치관

《例》

교육

이노베이션

- · ICT화가 필요하다는 생각
- · ICT 활용기술을 모두가 보유

일본에서 경시

문화적 측면을 경시한 채 ICT화를 진행시키면 교육 이노베이션이 일어나지 않는다

ICT 교육에 대한 가치관

TALIS

Teaching and Learning International Survey) OECD 국제교원지도환경조사



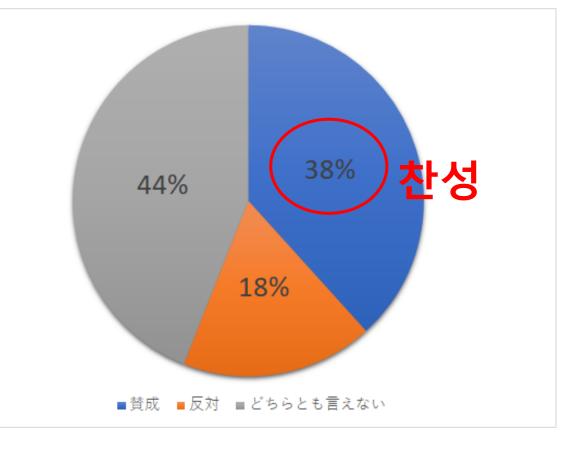
34개국이 참여한 2013년도의 조사「ICT 교육 활용에 대해 긍정적인 인상을 갖는다」라고 응답한 교사의 비율TALIS의 평균 80.3%에 비해 일본은소극적이다

① ICT화를 경시하는 사회적 토양

디지털 교과서 본격 도입에 대한 찬반 (2021)

- · 일본의 어린이들은 타국보다 ICT기기의 사용 시간이 짧다.
- · 일본의 부모는 다른 나라에 비해 어린이가 ICT 기기를 사용하는 것에 부정적이며 ICT 기기의 유용성이나 편리성을 알 필요가 없다고 생각한다.

⇒일본은 정보교육이 부족하기 때문



일본 트렌드 리서치 설문 조사 (2021)

②대학교수 고용 제도상의 문제

- 일본에서 요구되는 대학교 교수란: 「교육자」 가 아닌「전문가」
- 일본에서는 고용제도에 기한제가 없기 때문에 교육에 힘을 쏟을 필요성이 적다.

미국 교수:

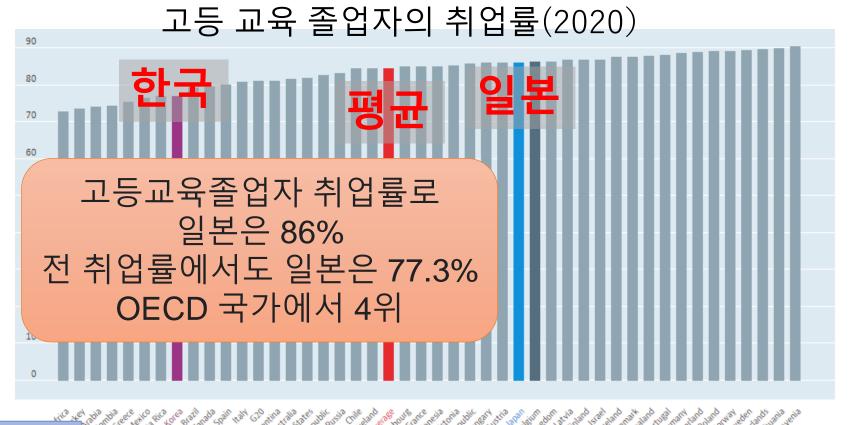
"테뉴어 획득(영구 교수직)"이 초기 경력에 필수

⇒연구 성과뿐 아니라 좋은 교육 성과도 중요하다.



「大学教員の能力開発を巡る」https://www.cshe.nagoya-u.ac.jp/publications/journal/no11/18.pdf

③ 높은 취업률, 일괄 채용으로 대학변혁 지연



기업에 의한 일괄채용과 OJT





OECD Data (https://data.oecd.org/emp/employment-by-education-level.htm#indicator-chart)

대학변혁의 인식이 늦었다?!

마지막으로

본 연구에서는 일본의 ICT교육의 지연 원인을, 교육 혁신의 문화적 측면에서 고찰했다. 그 결과, ICT화를 경시하는 사회적 토양, 일본의 대학 교수 고용 제도, 및 높은 취업률과 기업에 의한 일괄 채용이라는 특징에 의해 교육의 ICT화가 저해되고 있다는 것을 알 수 있었다.

앞으로 일본정부는 ICT 활용의 신뢰성과 유용성을 전달하고, ICT를 쉽게 이용할 수 있는 법률을 만들어, IT 기기에 긍정적인 가치관을 심을 수 있는 정책을 펼칠 필요가 있다고 생각한다.