

ICTと学校教育の未来

所属 理系E-3

4 質の高い教育を
みんなに



目的・タイトル設定の理由

S D G sでは、公平で質の高い教育を提供し、生涯学習の機会を促進することが明記されている※1
そのような教育を受けるにはICT媒体を使うことが最善なのではないかと考えた。生涯学習の機会促進は、義務教育が終わって学校に行かなくなったとしても、ICT媒体一つで学習の機会を得られる。
そして、新型コロナウイルスと共に生きていく新しい生活様式を考えると、遠隔学習というものが今後の時代で必ず必要になってくるし、それがあたりまえになる時代がすぐにやってくるかもしれない。
そこで、そこに潜む問題を私たちなりに考え、伝えていくためにこのようなテーマを設定した。
(ICTとは情報を伝達する方法や、情報伝達を活用する方法を指す)

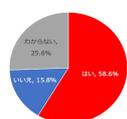
背景1 新型コロナウイルスによる新しい生活様式への対応

・感染リスクを回避して教育を受ける

→オンライン授業・デジタル学習の利用が有効
→ICT環境が早急に整備された
→リスクを冒してまで学校に行く必要はない？

・休校による教育格差

休校措置により、教育格差を感じるか



Q 休校による学習遅れの問題について、打開策として何が考えられますか。(複数回答) (n=1000)

休校による学習遅れの打開策

1位 オンライン授業を増やす	52.5%
2位 夏休みなどの長期休校を減らす	38.8%
3位 9月入学の導入で卒業時期を遅延する	25.9%

※4位以下は、20.8%
『上野区立東長崎中学校』(22.4%)
『宇都宮県立東宇都宮中学校』(20.8%)
『TOKAI』(10.3%)、その他(1.0%)

これは全国の高校生を対象に行われたアンケートの結果である。
休校による教育格差や、オンライン授業への期待が表れていると言えるだろう。※

・産業、教育分野の変化

・5年後に技術者が不足すると予想される分野は、ハード・ソフト・プログラム系、データベース系分野では企業のニーズが著しく高くなっている。

・数学の論文数の伸びは世界に比べ鈍化、物理・コンピュータサイエンスでの論文数の減少が顕著。

↓
理系人材が不足しておりICTを使える専門的な技術を習得した人が必要とされるようになった。 ※

背景2

ICT化が進んでいる現代

○社会の変化

→知識だけではなく、ICTを用いて何が出来るかが求められる社会になっている。
(これは、社会のニーズにも関わっている)

○グローバル化への対応

→他国との連携が必要となった今、膨大なデータを素早く処理するという点で、ICTは重要な役割を果たしている。

○場所にとらわれない授業

→様々な理由で教育を受けられない人が世界には多くいるが、ICT化はそのような人々に公平に学習の機会を与えることができる。

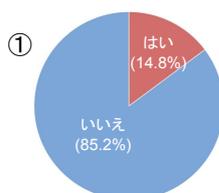
※4

探究結果

<アンケート調査の結果と考察>

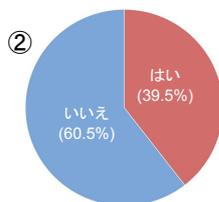
①ICTを使った学習は学力低下につながるか。

ほとんどの人は、ICTを使った学習が学力低下の原因にはならないと考えている。
これは、ICT媒体を利用した学習を積極的に取り入れていくべき理由の一つになる。



②インターネット環境は全員に平等に与えられているか。

平等でないと考える人が多数。
どうすれば平等になるか：国や学校が整備すれば良い。
実際に、文部科学省のGIGAスクール構想では、1人1台端末を整備し、資質・能力が確実に育成できる教育環境の実現を目指している。 ※5



<ICT移行への私たちの考え>

・現在の日本の教育

→ビジョンがない、教員への勤務実態への無配慮 ※

①今後のICT教育に向けたビジョンを提示するために専門的な機関を設置。

②業務の完全ICT化に伴い、教員への説明、実習を十分な時間をかけて行う。

ビジョン

ICT教育に移行すると何が起こる？

- ・情報共有の促進
- ・最新サービスの活用
- ・無駄、不必要な作業の見直し
- ・環境への配慮
(資源の無駄遣いを抑える)

まとめと結論

ウイルスの感染防止や効率の面から言えば、ICT教育の普及が私たちに大きな恩恵をもたらすのは明白である。

設備の不十分や雇用の面などの課題はあるものの、ICT環境の早急な導入が望まれる。

また、それを実現に導くのは私たち学生なのではないだろうか。

参考文献

- ※1 持続可能な開発目標/国連開発計画
<https://www.ip.undp.org/content/tokyo/ja/home>
- ※2 18歳意識調査/日本財団
https://www.nippon-foundation.or.jp/app/uploads/2020/06/new_pr_20200611_10.pdf
- ※3 産業界ニーズの実態に係る調査結果及びAI時代に必要人材について/経済産業省
https://www.mext.go.jp/b_menu/shingji/chousa/koutou/089/qiiroku/_icsFiles/afieldfile/2018/04/24/1403765_5.pdf
- ※4 ICT政策の動向/総務省
<https://www.soumu.go.jp/ijohotsusintokei/whitepaper/ja/h30/pdf/n6100000.pdf>
- ※5 GIGAスクール構想の実現について 文部科学省
https://www.mext.go.jp/a_menu/other/index_00001.htm
- ※6 教育ICTの必要性と今後の展開について 鳴門教育大学大学院学校教育研究科
<https://www.applic.or.jp/seminar/sapporo120726/siryo01.pdf>