

## 「体育の授業における ICT 活用の現状と活用例」

神奈川県立川崎高等学校・教諭・米山拓希

### I. 研究テーマの設定

Society5.0 社会が到来する中、学校においても情報活用能力の育成が求められている。改訂された学習指導要領の中でも、各教科においてコンピュータや情報ネットワークの適切な活用をするように明記されている。(学習指導要領 第1章第3款の1(3)) また、教育課程全体を通して育成を目指す資質・能力を三つに整理し、「何ができるか」「どう使うか」といったアウトプットの能力を育むことの重要性が示唆されている。

各教科においては ICT を活用した授業づくりが求められ、試行錯誤の段階である。様々な実践例が報告されているが、ICT 設備(ハード面)は各校、各都道府県、校種によって整備状況が異なるため、報告された実践を再現することが難しい場合も少なくない。ICT の利活用をより活発にするためには、再現可能性の高い教材の開発が求められる。

### II. 研究の目的

本県高等学校において、改訂された学習指導要領の完全実施に伴い、令和4年度の入学生より一人1台、端末を購入し学習に取り組んでいる。保健体育の学習において、各校の実際の運用状況や具体的な活用方法を調査し、有効な取り組みをまとめ、それを各校で共有することで ICT 活用を県全体でより活発にしたいと考えた。特に、体育授業において多く活用されている「技能習得を目的とした ICT 活用」だけでなく、「主体的・対話的で深い学び」に結び付ける端末の活用方法を調査・研究し、各校の体育の授業研究の一部として使用してもらうことを目的とする。また、それによって、学習者(生徒)の学びの深まりに貢献することができればなお幸いであると考えた。

### III. 研究の方法

- ①県内の各高等学校の保健体育科宛にアンケートの回答を依頼し、実践事例を集約
- ②集約した情報をさらに調査
- ③データや教材の共有

### IV. アンケート内容

- ①直近3年ほどで、体育の各種目で ICT を活用した種目は何か(選択式)
- ②ICT の使用目的は何か(選択式)
- ③知識や技能の習得を目的として使用した時の種目と具体例について(記述式)
- ④思考力、判断力、表現力等の育成を目的として使用した時の種目と具体例について(記述式)
- ⑤学びに向かう力、人間性等の涵養の目的として使用した時の種目と具体例について(記述式)
- ⑥評価資料を目的として使用した時の種目と具体例について(記述式)
- ⑦その他、資料作成にあたり、意見や要望等(記述式)

### V. アンケート結果・考察

アンケートは県立高校、私立高校合わせ計54校の協力を得られた。各項目のアンケート結果と内

容は以下の通りである。

(1) ICT 活用の各種目の頻度について（質問①）

学習指導要領にある各領域の主な種目を選択式でアンケートをとった。54校の回答のうち、過去3年間でICTを活用した種目を表1にまとめた。

表1 ICTを活用した種目における学校数

| 体づくり運動 | 短距離走 | 長距離走 | 跳躍種目 | 投てき種目 | マット運動 | 鉄棒運動 | 平均台運動 | 跳び箱運動 | 水泳 |
|--------|------|------|------|-------|-------|------|-------|-------|----|
| 9      | 12   | 0    | 8    | 10    | 29    | 2    | 2     | 5     | 4  |

| バスケットボール | ハンドボール | サッカー | ラグビー等 | バレーボール | 卓球 | テニス | バドミントン | ソフトボール |
|----------|--------|------|-------|--------|----|-----|--------|--------|
| 13       | 4      | 7    | 1     | 11     | 7  | 7   | 17     | 7      |

| 剣道 | 柔道 | ダンス | その他 |
|----|----|-----|-----|
| 5  | 4  | 27  | 5   |

(2) ICT の使用の目的について（質問②）

ICTの使用の目的を、a.知識や技能の習得、b.生徒の思考力・判断力・表現力等の育、c.生徒の学びに向かう力、d.教員の評価資料として、e.その他、の5つから選択式でアンケートをとった。（複数選択可）54校の回答は表2の通りである。

表2 ICTの使用目的

| 質問項目 | a     | b     | c     | d     | e    |
|------|-------|-------|-------|-------|------|
| 割合   | 94.4% | 29.6% | 11.1% | 63.0% | 3.7% |

(3) ICT 活用例紹介（集計結果を一部抜粋したもの）

①知識や技能の習得を目的として使用した具体例

[ 参考 ]

・県立希望ヶ丘高等学校（定時制）

[ 種目 ]

・水泳・バドミントン

[ 方法 ]

・生徒同士フォームや動作の動画を撮らせ、理想のフォームなどを Youtube 等で比較させた。

[ 良かった点 ]

・自分の動作を見直せ、体の動かし方を視覚的に改善することができた。水泳はプールサイドからの撮影ではあるが、腕の上げ方、息継ぎ、ストリームラインなどは確認でき、平泳ぎの「伸び」と「かき」のタイミングを理解できた。

[ 課題 ]

・定時制で少人数だからこそできたかもしれない。水泳に関しては、個人の記録媒体で他者が映らないための配慮と、水による機材故障への配慮から学校貸出のものを使用した。記録を継続的に保存管理することはできなかった。

②思考力、判断力、表現力等の育成を目的として使用した具体例

[ 参考 ]

・県立横浜瀬谷高等学校

[ 種目 ]

・サッカー

[ 方法 ]

・試合の動画を、3チームのうち1チームがタブレットを用いて撮影。撮影した動画や写真はクラスルームに共有し、自分たちのスマートフォン等からも視聴できるようにした。チーム内でポジショニングやパスコースなどを考えさせ、自チームのオフザボールの動きの理解に生かせるようにした。

[ 良かった点 ]

・ねらいを事前に提示し意識させ、動画でも自らの動きを確認でき、オフザボールの動き方が格段と良くなった。

[ 課題 ]

・グラウンドが低いところにある特徴だったため、外[ 種目 ]でも上から試合がうまく撮れた。

③学びに向かう力、人間性等の涵養の目的として使用した具体例

[ 参考 ]

・県立大和南高等学校

[ 種目 ]

・体づくり運動

[ 方法 ]

・コロナによる休校期間などに、ラジオ体操や縄跳びの動画を配信し、実際の授業の際に活用できるようにした。

[ 良かった点 ]

・集団行動やラジオ体操の細かいところまで理解が深まり、授業の際は前向きに行えることが多かった。

④評価資料を目的として使用した具体例

[ 参考 1 ]

・県立生田東高等学校

[ 種目 ]

・振り返りカード、単元のまとめの振り返り

[ 方法 ]

・授業の振り返りカードや、単元のまとめを Google フォームで行った。

[ 良かった点 ]

・個人の集計や小テスト形式で振り返ることができ、筆記用具がいらないところは良かった。

[ 課題 ]

・プリントのほうが、準備は楽な感じがする。しかし1つ作れば、そこから編集していけば、うまく多種目にも活用できる。

[ 参考 2 ]

・県立三浦初声高等学校

[ 種目 ]

・新体力テストアンケート

#### [ 方法 ]

・新体力テストを、業者に委託せず校内で集計を行っており、体育の授業中にアンケートも実施していた。集計を楽にするため、Google フォームを使用した。

#### [ 良かった点 ]

・紙ベースよりも集計スピードが格段に速くなった。

#### [ 課題 ]

・アンケートを答える側がやりやすい仕様にしたため、集計データは若干の手直しが必要になること。

#### (4) 考察・まとめ

アンケートに答えてくれた学校のほとんどが、ICT をマット運動やダンスといった身体を表現する種目に多く使用している学校が多く、その使用目的も生徒の技能や知識の習得のために活用していることがほとんどであった。さらにダンスやマット運動などの演技発表を、ICT を使い記録し、教員の評価資料として活用することが多かった。

少数ではあるが、振り返りシートや單元ごとの小テストを Google フォームで行っている学校もあり、視覚的に学ぶ以外の活用方法も多くみられた。

思考力・判断力・表現力等を身に付けるために使用しているケースは、個人やチームの課題をみつけたり、チームの作戦を立てたりするのに使用していることが多いが、注目してみるポイントや、課題等の設定の仕方で、ICT の活用方法が生かされると感じた。

各校のアンケート内容の一覧は次の二次元コードでみることができる。

二次元コード：アンケート集計結果一覧



#### VI. おわりに

今回の研究は、アンケート調査を通して、より実践的な教材を作成し、共有することを目標に活動していたが、各校の状況の紹介と、共有できそうな資料の提示のみとなってしまった。一人一台端末を体育実技の中に取り入れることは、機材の管理状況や安全面から難しい状況かもしれない。しかし、無理に ICT を活用するのではなく、生徒の能力を伸ばすための「工夫の1つ」や、「する・見る・支える・知る」といったスポーツへの関わり方を学ぶ「手立ての1つ」として、使用していけばよいのではないかと感じた。

今回、アンケート調査に協力していただいた学校のうち、単元のまとめや振り返りシート、体力テストの集計フォーム、作戦ボードなどの共有できる資料を、次の二次元コードで読み取れるようにしています。ダウンロードしていただき、各校で編集・活用していただけたら幸いです。実践が増えていくなかで、ICT の活用が多様化・洗練化されていくのではないかと期待しています。

資料\_Google フォーム・Jamboard

