

分身ロボット OriHime を活用した医療的ケア児の学校活動への  
参加にかかる研究の継続実施について

1 主旨

令和3年5月の本委員会で報告した東洋大学福祉社会開発研究センター（以下、「東洋大学」）との協働研究により実施した、医療的ケア児を対象とした分身ロボット OriHime を活用した学校活動への参加にかかる研究事業について、昨年度の実施状況と令和4年度の取組み内容を報告する。

2 令和3年度の実施状況

(1) 実施校

区立小学校1校（1名）

(2) 実施期間

令和3年5月から令和3年10月まで

※令和3年11月から令和4年2月も他校の児童・生徒で実施予定だったが、体調等の状況により年度内には実施できず、1校1名のみの実施となった。

(3) 実施内容

①授業中、②休み時間や行事等、③修学旅行等の課外活動において、分身ロボット OriHime を介して参加し、医療的ケア児に対する学びの保障や他の児童とのコミュニケーションの支援を行い、分身ロボット OriHime 導入の効果や有用性について検証した。

(4) 検証結果

○話し合いや音楽活動等の集団活動について

- ・分身ロボット OriHime を介して、会話やジェスチャーで意思表示を行うことで、意見交換や学びあいの場において有用性を発揮した。
- ・また、対象児童のクラスへの帰属感を高めることができた。

○修学旅行等の課外授業について

- ・参加や移動が困難な場面等において、分身ロボット OriHime を持ち込むことにより、他の児童と共に体験する経験や時間の共有を行うことができた。
- ・これまで以上に学校活動への参加の機会が広がったことにより、双方に共に学ぶ意欲が高まった。

○他の児童・生徒への影響について

- ・分身ロボット OriHime を活用し、ジェスチャー等で意思表示を行うことで、オンラインにおいても、他の児童に対し対象児童の存在感をより示すことができ、教室内の児童の自発的な気づきや配慮が生まれ、多様性への理解と尊重を促進することができた。

#### ○教科学習での活用について

- ・分身ロボット OriHime では黒板の文字が認識しづらいという問題があった。
- ・対象児童の身体状況によっては、分身ロボット OriHime の操作に時間を要するため、意思表示までに時間がかかる。
- ・通常の教科学習においては、より学習面に特化した機能を有している ZOOM や TEAMS の方が有用であった。

#### ○利用環境について

- ・分身ロボット OriHime の校外での活用にあたっては、Wi-Fi 等の環境を整える必要がある。
- ・トラブルの発生時には速やかな復旧が必要となるため、機器をサポートする人材の育成と確保が必要となる。

### 3 今年度の取り組み内容

今年度も東洋大学との協働研究を継続し、事例の積み上げを行うとともに、分身ロボット OriHime の具体的な導入対象や活用方法、ZOOM や TEAMS との役割分担について更なる検証を行い、事業化の可能性について検討する。

#### (1) 実施校

区立小学校・中学校 2校程度

#### (2) 実施期間

令和4年6月から令和5年2月まで（予定）

#### (3) 実施内容

基本的な実施手法や内容については昨年度と同様とするが、上記2の(4)で挙げた効果検証の結果を踏まえ、昨年度とは医療的ケアの状況が異なる児童・生徒を対象に実施する。

また、話し合いや音楽活動等の集団活動、校外学習、課外活動においては、分身ロボット OriHime の有用性が期待されることから、昨年度明らかになった課題について改善に向けた研究を東洋大学と協働で実施する。

#### (4) その他

事業の実施状況に応じて、医療的ケア児に限らず、基礎疾患を有することから登校が困難な児童・生徒や、発達特性により学習活動に参加することが困難な児童・生徒への支援の可能性についても検討していく。

### 4 今後のスケジュール（予定）

令和4年 6月～	研究事業実施（1校目） 効果検証
10月～	研究事業実施（2校目） 効果検証