

提案件名	5Gを活用した音楽の遠隔授業（合唱・合奏）	対象分野	教育
------	-----------------------	------	----

東洋町など高知県中山間地域における教育現場の課題

高知県は、**全国より10年以上先行して人口減少と少子高齢化に直面**しており、特に中山間地域ではその傾向が著しく、地区の将来を支える児童が減少し、**学年別に学級を設けることができず、複式学級編成を採用せざるを得ない状況**となっている。

東洋町においても、以下のとおり、**超少人数編成**となっている。

- ・野根小学校（全校生徒15名）
 - 1・2年生複式学級（1年生3名／2年生2名）
 - 3・4年生複式学級（3年生**1名**／4年生2名）
 - 5・6年生複式学級（5年生2名／6年生5名）
- ・甲浦小学校（全校生徒49名）
 - 2・3年生複式学級（2年生4名／3年生7名）
- ・野根中学校（全校生徒11名）
 - 1年生**2名**／2年生5名／3年生4名
- ・甲浦中学校（全校生徒12名）
 - 1年生5名／2年生**2名**／3年生5名



野根中学校1年の教室



野根小学校3・4年の教室

①様々な生徒の意見・考えに触れる機会が少ない

生徒数が少ないために様々な意見・考えに触れる機会が少なく、また学校外の学習環境も十分に整備されていないことから、他校の生徒とのコミュニケーションや学習の機会を十分に確保できない。その中でも、東洋町は少人数クラスを集めた音楽活動に力を入れており、生徒も精一杯努力している。

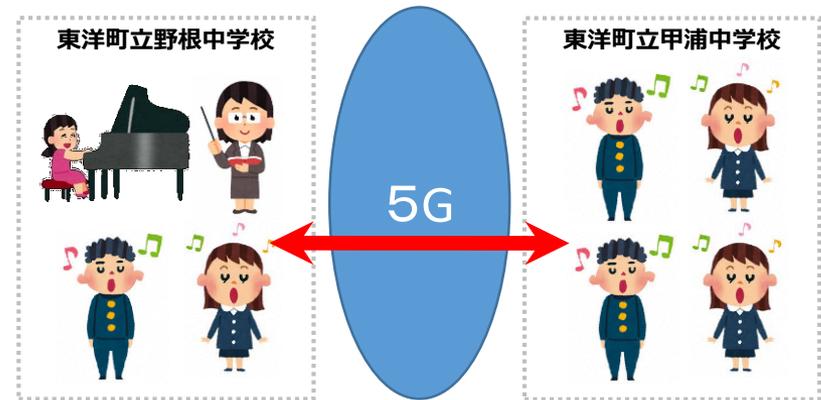


②大人数での合唱や合奏を経験できない

しかし、大人数で合唱・合奏する機会がない。1カ所に集合するにしても、先生や生徒の準備や移動の負担が大きく、日常的に実施できない。また、現在の通信技術では映像や音声の遅延が問題となり、遠隔では実施できない。

解決手段

5Gの超高速通信・超低遅延を活用した音楽（合唱や合奏）の遠隔授業



東洋町内の小・中学校（最大4拠点）で5G回線を介して、超低遅延の映像・音楽を伝送

もたらされる効果

①他校の生徒との交流機会の増加

物理的な距離を移動する必要がなくなり、合同授業にかかる労力が軽減される。また、合唱や合奏の練習の際に、表現方法や改善点について意見交換することで、様々な意見・考えに触れる機会が増える。

②これまでにない音楽体験

5Gの超高速・低遅延の性能を活用し、遠隔地間の音声や映像のやりとりが違和感なく行うことが可能となり、これまでにない音楽体験（大人数での合唱や合奏）が得られる。また、都市部で開催される大規模コンサートの会場と5Gでつながることで、高レベルの演奏や合唱をクリアな音声や映像で鑑賞することが可能となる。さらに、専門性の高い外部講師から直接指導を受けることができ、生徒の学習機会が増える。

③地域の活性化

東洋町内で開催される地域のイベントで練習の成果を発表することで、生徒と保護者や地域の高齢者との交流の場を生み出す。

提案件名

5Gを活用した音楽の遠隔授業（合唱・合奏）

対象分野

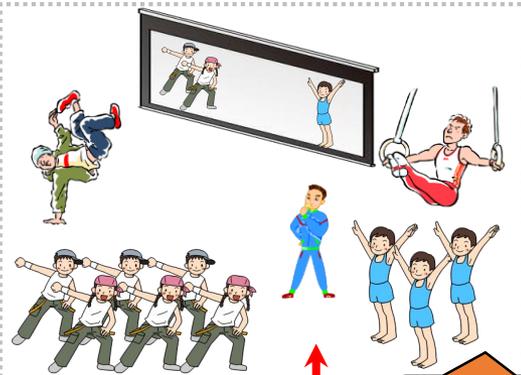
教育

将来像

5Gが導入されている様々な地域・人とつながっていく

トップアスリートや有名な音楽家との交流／都市部や海外といった超遠隔地の生徒との交流

体育（ダンス・体操）



5G

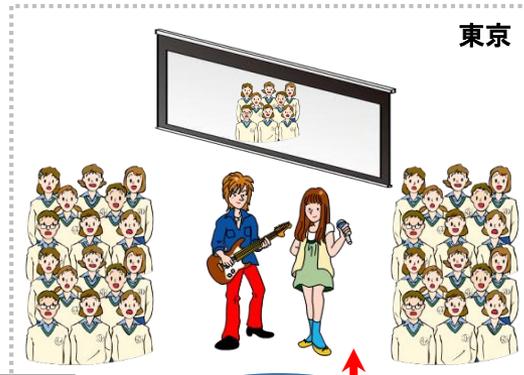
他地区の生徒も参加
改善点について意見交換

東洋町

プロダンサーと
一緒にダンスする

2020年東京オリン
ピックのメダリスト
から体操の指導を受
ける

音楽



東京

5G

東洋町

有名な音楽家と
合唱するステージに
遠隔地から参加
大規模な合唱を体験

英語



5G

東洋町

海外の生徒と一緒に
英語で演劇を行う