

**【美祢市】**  
**ネットワーク整備計画**

**1 必要なネットワーク速度が確保できている学校の割合**

美祢市立学校の14校（小学校5校、中学校9校）において、「学校のネットワーク改善ガイドブック（令和6年4月付け文部科学省）」（以下「ガイドブック」という。）に示された「当面の推奨帯域」（以下「推奨帯域」という。）を達成している学校の割合を令和7年度に算出する。

**（1）契約サービスの変更予定実施について**

令和6年度において、通信環境の改善のため、1G サービスから10G サービスへの変更契約を実施している。  
契約会社による10G 帯域対応機材への変更を随時行っており、令和7年3月までに完了する予定となっている。

**（2）契約サービスから推定される通信速度による評価（令和6年度時点）**

サービス分類	推定帯域	推奨帯域 達成学校数	推奨帯域 達成率
10Gbps ベストエフォート	250Mbps	未実施	未実施

※複数校で計測したL3スイッチからの通信帯域を基準に推定帯域を設定している。

※令和6年度時点では未実施であり、令和7年度以降実施予定である。

**2 ネットワークアセスメントについて**

令和7年度に実施予定のネットワークアセスメント結果を基に、ガイドブックに基づくセルフチェックや随時帯域測定を実施する予定である。

**3 通信帯域確保に向けた対策案及び実施スケジュール**

**（1）インターネット回線及びISP帯域不足**

令和7年度に実施予定のネットワークアセスメントによる課題洗い出しにより、通信帯域確保に向けた対策を行い、同年度内の補正予算により、対象学校の帯域確保改善に向けた施策を実施する。（令和7年度中から順次改善策を検討し、令和8年3月までに対象校における改善策を完了予定。）

**（2）電波干渉を考慮した無線アクセスポイント1台あたりの出力制限**

無線アクセスポイント1台あたりの出力制限を変更することは、電波干渉の原因となる可能性があるため、慎重な対応が必要となる。あるべき出力制限の検討を行う。

### (3) 電波干渉の可能性

令和7年度に実施予定のネットワークアセスメント結果により電波干渉の可能性が疑われる症状がある場合は、都度、状況を確認の上、対応を実施する。

### (4) その他

今後の経年劣化によるネットワーク機器更改に向け、最新のネットワーク機器の動向を踏まえつつ、有識者を交えた机上のセルフチェックを行い、仕様の確定を行う。

### (用語の定義)

帯域／通信帯域	単位時間に送信できるデータの量に関連する指標。通信速度を表す単位として、Gbps（ギガビット毎秒）やMbps（メガビット毎秒）が使用される。
無線アクセスポイント	Wi-Fi等の規格により端末をネットワークに無線接続するための通信機器。無線アクセスポイントが出力する電波同士が干渉し、通信品質が落ちる現象を電波干渉という。
1 Gbps ベストエフォート	最大1 Gbpsの通信帯域が利用できるサービス。複数の契約者で回線を共用するため、回線の混雑状況によって通信速度が変動する。
L3スイッチ	学校内のネットワークを集約する通信機器。L3スイッチに直接端末を接続することで、途中経路での通信帯域の減衰等の影響なくして通信帯域の測定が可能。
回線事業者	インターネットに接続するための回線を提供する事業者のこと。インターネットに接続するためには、回線事業者との契約とは別に、ISPとの契約が必要。
ISP	Internet Service Providerの略称で、インターネットに接続するためのサービスを提供する事業者のこと。インターネットに接続するためには、ISPとの契約とは別に、回線事業者との契約が必要。
学術情報ネットワーク SINET	日本全国の大学、研究機関等の学術情報基盤として、国立情報学研究所(NII)が構築、運用している高速通信ネットワークのこと。