

燕市  
ネットワーク整備計画

令和7年3月1日

1. 必要なネットワーク速度が確保できている学校数、総学校数に占める割合

	学校数	総学校数に占める割合
ネットワーク速度が確保できている学校	14	74%
ネットワーク速度が確保できていない学校	5	26%
帯域測定を実施していない学校	0	0%
総学校数		19

2. ネットワークアセスメントの実施状況及び実施予定スケジュール

ネットワークアセスメント実施状況	学校数	総学校数に占める割合
アセスメント必要あり		
実施済	6	32%
未実施	13	68%
アセスメント必要なし	0	0%

2.1 計画策定時点でアセスメント実施済み

(1) アセスメントを実施した時期

<p>①令和6年6月 小学校2校にてアセスメント実施 （負荷分散できていないことが判明し、負荷分散を実施したが利用者の体感に変化は得られなかった）</p> <p>②令和6年7～9月 市内全小中学校のネットワークの入り口付近の速度調査実施 （19校中5校が当面の推奨帯域よりも低い数値であることが分かった）</p> <p>③令和7年1～2月 市内大規模校4校にてアセスメント実施（スループット調査、レイテンシ調査、トラフィック調査、接続ユーザ数およびセッション数調査、通信エラー調査、無線アクセスポイントの設定値調査等）</p>
---

(2) アセスメントにより特定された課題及びネットワーク速度確保のための改善スケジュール

特定された課題	改善スケジュール
<p>実施内容：</p> <p>①小学校2校にて机上調査（対象校2校のネットワーク構成を把握）、スループット調査（校内ネットワークの入口の帯域を複数回測定後、教室からも複数回測定）を実施 →対象校のうち1校は、当面の推奨帯域よりも低い数値であり、ネットワーク速度を確保できていないことがわかった。また、1Gbpsベストエフォートの回線を2本引いているが、負荷分散できていないことがわかったため、負荷分散を実施したが、ユーザーの体感に変化は得られなかった。</p> <p>②市内全小中学校のネットワークの入り口付近の速度調査を行った結果、19校中5校が当面の推奨帯域よりも低い数値であることがわかった。</p> <p>③市内大規模校4校にてアセスメント実施（スループット調査、レイテンシ調査、トラフィック調査、接続ユーザ数およびセッション数調査、通信エラー調査、無線アクセスポイントの設定値調査等）した結果、現在契約している回線の帯域が不足していること、学校内のネットワーク機器類が数珠つなぎになっており、大元のスイッチに負荷がかかっていることが分かった。</p>	<p>・令和7年6月～令和6年度中に特定された課題について、改善策の実施</p> <p>・令和7年12月まで 改善を完了</p>

2.2 計画策定時点でアセスメント未実施

(1) 課題特定のためのネットワークアセスメント実施予定時期

令和7年3月 13校でアセスメント実施（市内全校の無線アクセスポイントについて、メーカー推奨値との乖離を調査し、推奨値に設定変更を行う）
--

(2) ネットワーク速度確保のための改善スケジュール

<p>①令和7年4～5月 改善策の検討</p> <p>②令和7年6月～ 改善策の実施</p> <p>③令和7年12月まで 改善策の完了</p>
---

2.3 アセスメント実施の必要なし

(1) アセスメントを実施しない理由

--

(2) ネットワーク速度確保のための改善スケジュール

--