

初等中等教育機関のSINET接続意向調査に関する主な質問と回答

別紙5

令和4年10月28日現在

No.	質問分類	質問	回答
1	SINET設備	デジタル教科書やMEXCBTの利用にはSINET接続が必要になるのか。	現状では、そのような予定はありません。
2	SINET設備	回線費用の見積もりを取るため、SINETDCの所在地、フロアを教えて欲しい。	今回お送りする所定の誓約書を添えて、ヘルプデスクあてにメールにてお問合せ下さい。
3	SINET設備	SINET側でコンテンツフィルタ等のセキュリティ対策がオプション等で用意されているか。	各接続機関において、セキュリティ対策を講じる必要があります(SINET側で用意はしておりません。)
4	SINET設備	SINETからのインターネット接続では、端末当たり2Mbps程度の通信帯域を確保できると考えてよいのか。	<p>端末の帯域は、学校の無線などのネット環境、学校から教育委員会等へのネット環境、SINETまでの接続のネット環境などにも影響を受けますので、単にSINETに接続するだけで、通信速度が向上したり、帯域が確保できるものではありません。</p> <p>なお、1つのノードの初等中等教育機関用の接続ポートは、他の接続機関の利用分も合わせて理論上200Gbpsが上限となりますので、接続する学校数・児童生徒数が多く、同時利用率が非常に高い場合には、1台当たりの帯域を確保できない可能性があります。</p>
5	SINET設備	SINETから利用できないと思われるサービス群(動画配信サービス、並びにその他インターネットを利用するサービス等)との平行利用について確認したい。	SINETでは特に通信を制限しておりませんので、SINET経由でインターネットに接続できていれば、利用できないサービスは基本的には無いと考えております。
6	制度	「学校法人」「社会福祉法人」どちらも対象になるか。幼稚園だけでなく、幼保連携型認定こども園も対象になるか。	SINETの初等中等教育機関への開放を検討しており、「公立」「学校法人」「社会福祉法人」を問わず、幼稚園、幼保連携型認定こども園も対象になります。
7	制度	現行のSINET6では、加入機関からSINET側接続点(ノード)までのアクセス回線料金や接続のための機器費用等を除いて、SINETサービス利用に係る費用は発生しないが、加入機関が公立小中学校等に拡大することにより、加入機関への何らかの費用負担が新たに設けられることになるのか。	<p>大学・研究機関等、現行の国立情報学研究所学術情報ネットワーク加入規程第2条に定められる機関若しくは機関の部局等については、費用負担の考え方はこれまでどおりです。</p> <p>今回提示する初等中等教育機関への開放スキームで接続する場合については、共同利用する設備やヘルプデスクを新たに設置等が必要なため、これら費用を按分して負担いただくことを検討しています。</p>
8	制度	将来的に共用部分の費用負担が発生するのか。	共用部分については、接続機関による費用負担が生じます。

No.	質問分類	質問	回答
9	制度	現在大学との共同研究として接続している。研究期間終了後も、同じポートを利用して接続したい。	大学との共同研究終了後、共同研究機関としてではなく、初等中等教育機関として接続する場合は、初等中等用スイッチに接続に変更していただくことになります。
10	ネットワーク構成	集約拠点から最寄りのSINETDCまでかなりの距離があるが、通信速度や費用負担に影響はないか。	集約拠点とSINETDC間は、帯域保証回線を使うことを想定しております。この場合、距離による速度低下はほぼ無いと考えられますが、一方で、距離により回線費用が高くなることに留意が必要です。回線の特性については、回線事業者にご確認下さい。 また、当該区間の回線は、個別の参加団体の負担となりますので、共同利用設備部分の費用負担割合には影響はありません。
11	ネットワーク構成	集約拠点からSINETDCまでの回線(アクセス回線)の共同調達の予定はありますか。	現状では、その予定はありません。
12	ネットワーク構成	ローカルブレイクアウトした学校の回線とSINET接続を併用して冗長化できるのか。	学校にあるルータ等で設定することにより、そのような構成が可能と考えますが、設置機器・設定によるため、構築事業者に御相談下さい。 現在実施中の実証事業においても冗長化方式の一つとして検討予定です。
13	ネットワーク構成	ファイアウォールの設置が必須とのことですが、UTMの設置でも可能か。	SINETへの接続には、一般的なインターネット回線でインターネットに接続する際と同様なセキュリティ設備が必要です。 御指摘のUTMはファイアウォール機能を有すると考えられますので、可能と考えられます。
14	ネットワーク構成	各校から集約拠点への回線や、VPN回線を契約する業者の指定はありますか。	回線種別、回線業者の指定はありませんが、十分な帯域が確保できる回線でない場合、ボトルネックになる可能性がありますので、御留意ください。
15	ネットワーク構成	集約拠点からSINET接続点までの回線は、他の参加機関と集約接続することは可能か。(1つの接続回線で複数参加団体が接続:論理的には分離)SINETと同じような利用形態の行政の県セキュリティクラウドやLGWANへの接続回線は、契約事業者の他の契約自治体との集約接続を行っている状況。	県などの地域ネットワークを経由してSINETに接続している実例がありますので可能と考えますが、初等中等用スイッチとの接続構成については接続時の調整事項となります。

No.	質問分類	質問	回答
16	ネットワーク構成	法人として大学は既にSINETに接続しているが、附属学校が初等中等用スイッチを経由してSINETに接続した場合、L2VPNで大学と接続できるか。	初等中等用スイッチは、大学用と異なる構成での接続となるため、大学との拠点閉域接続の方法は検討中です。 附属学校については、大学のキャンパスと同様もしくは一部として扱っているのでしたら、大学の一組織としてSINETに接続することは可能かと思います。その場合、現在の仕組みでL2VPN接続が可能と考えられます。
17	ネットワーク構成	学際的な理由がある場合には、初中等教育機関も、大学ネットワークの配下にてSINET接続ができると認識しておりましたが、今回、初中等教育機関へSINETが解放されるのであれば、学際的理由の有無を問わず大学のネットワークの配下に付属校を接続した上で、SINETを介してインターネット接続を行う形態をとることも可能という理解でよいでしょうか。	大学のネットワークの配下に接続する構成は今回の初等中等教育機関への開放スキームとは異なる接続形態となりますので、整理が異なります。大学のネットワークの配下に接続する場合は、大学として、附属学校を大学のキャンパスと同様もしくは一部として扱っているのでしたら、可能です。
18	ネットワーク構成	現在のインターネット接続回線が、ISPとセットになっているが、SINETと接続可能か。	SINETDCと通信できるようにする必要があり、そのままの契約では接続できないと考えられます。まずは回線事業者に御相談下さい。
19	ネットワーク構成	ノードに1機関しかないなど、少数の場合は、初等中等用スイッチを経由しない構成とすることは可能ですか。	SINETとの接続構成上、SINET側に用意されている100Gbpsのポートに直接接続することは出来ず、初等中等用スイッチの設置は必須となります。 なお機能・性能面の要件を満たせば、今回の試算で示したものよりも小規模なものにすることは可能と考えられます。初等中等用スイッチに求められる要件については別途公表する予定です。