

# 端末の安心・安全な活用について

## iPadOSにおける端末の安心・安全な活用について

Appleのハードウェア、OSとアプリケーション（以下「アプリ」）のエコシステム全体が統合的に連携し、iPadの使いやすさとセキュリティ、プライバシー保護が担保されます。また、組織的な導入では、MDMとフィルタリングソリューションを組み合わせることで、コンテンツ制限など、管理上の安全性を一括で高めることができます。

### 児童生徒の保護（コンテンツ）

#### Webコンテンツ制限

- ・ フィルタリングサービスを通じて、不適切なサイトの閲覧を制限（アダルト、ドラッグ、ゲーム、暴力、SNSなど） フィルタリング
- ・ MDMを通じて、iPadOSのコンテンツ制限「許可されたWebサイトのみ」「成人向けWebサイトを制限」機能により、Webコンテンツを制限\*1 MDM

#### アプリ制限

- ・ MDMを通じて、インストール・利用可能なアプリを制限 MDM
- ・ iPadOSの「許可されたApp」やレーティングを通じて、利用可能なアプリを制限\*1 Apple

#### 検索エンジンのセーフサーチ

- ・ フィルタリングサービスを通じて、検索結果を強制セーフサーチ フィルタリング
- ・ MDMを通じて、脆弱な暗号化を用いているサイトの閲覧を制限 MDM

### 端末本体の保護

#### 遠隔での対処方法 (リモートロック・リモートワイプ)

- ・ MDMを通じて、MDM管理者が「紛失モード」を使用して端末を強制ロック\*2 MDM
- ・ MDMを通じて、MDM管理者が端末の情報をリモートワイプ MDM

#### 関連参考情報

- ・ 教育 - 小中高등학교 - リモート学習:  
<https://www.apple.com/jp/education/k12/learning-from-home/>
- ・ Appleデバイス向けのコンテンツをフィルタリングする:  
<https://support.apple.com/ja-jp/guide/deployment-reference-ios/edu85a99dd53/web>

凡例: MDMベンダー: MDM フィルタリングサービスベンダー: フィルタリング OSメーカー: Apple

### OSの保護

- ・ iOSデバイスは、設計時から安全性を検討しており、ハードウェア、ソフトウェア、アプリケーションのエコシステム、さらにデータの保存方法、取得方法、通信方法までもを統合することで、マルウェアからの保護をはじめとして、徹底的にセキュリティを確立\*3

#### システムのセキュリティ

- ・ セキュアブートにより、毎回起動時にファームウェア・OSの非改変を暗号技術的に検証するとともに、ダウンロードコンテンツ(OSアップデート・アプリ)の非改変チェック Apple
- ・ セキュリティ専用チップにより、指紋データなどのプライバシーが物理的に隔離されるとともに、安全かつ高速にストレージのデータを暗号化
- ・ iPadOS上、各アプリケーションはサンドボックスに入っていることから、一方のアプリが他のアプリへのデータにアクセスできないなど厳格にユーザデータを保護 Apple

#### データのセキュリティ

- ・ iPadOSでは、ユーザデータを保護するための暗号化機能が搭載 Apple

#### アプリのセキュリティ

- ・ App Storeで配信されているiPadOSのアプリは、全て開発者の身元が確認され重大なバグやユーザーのプライバシー侵害がないか、さらには子どもたちの安全性にも配慮して全て審査を実施\*4 Apple

### その他

#### その他特筆事項など

- ・ フィルタリングサービスを通じて、学校外ネットワークでのフィルタリングの強制が可能(フィルタリング強制、セーフサーチ強制、YouTube制限モード強制) フィルタリング
- ・ MDMを通じて、保護者による追加機能制限が可能 MDM
- ・ iPadOSのスクリーンタイムを通じて、デバイス利用状況の確認、利用可能時間帯設定が可能 Apple

#### 問い合わせ先

- ・ GIGA School関連問い合わせ: [giga@apple.com](mailto:giga@apple.com)

\*1: 組織的な導入では、一括管理が行われiPadOSの機能の利用が制限されることがあります。

\*2: 個人利用の場合の「探す」に相当します。

\*3: Appleプラットフォームセキュリティ: <https://support.apple.com/ja-jp/guide/security/welcome/web>

\*4: プライバシー: <https://www.apple.com/jp/privacy/>