

**令和 7 年度  
消去技術認証基準委員会<第 7 回>  
議事録**

■日時 令和 7 年 10 月 29 日 (水) 16:00～19:00

■場所 オンライン会議

■議題

- 1) 第 6 回議事録案確認<資料 1>
- 2) 認証案件進捗報告<資料 2-1、2-2、2-3、2-4>
- 3) 検討事項
  - NIST-SP800-88rev2 勉強会<資料 3>
  - GIGA スクール端末に関する対応<資料 4>
  - 消去技術認証の運用体制に関する継続審議
  - 検証用媒体の選定基準ガイドライン素案の確認
  - 消去技術に関する新技術の最新動向確認
  - その他活動提案／報告
- 3) 次回スケジュール、その他

■出席者 (順不同)

委員長：堀 芳之氏 (アドバンスデザイン(株))  
副委員長：服部達也氏 (株)ウルトラエックス) 代理：大泉愛佳氏  
委員：飯泉康一氏 (株)ウルトラエックス)  
：糸数大己氏 (株)ゲットイット)  
：有吉直哉氏 (株)ゲットイット)  
オブザーバ：下垣内太氏 (アイフォレンセ日本データ復旧研究所(株))

■欠席者 (順不同)

委員：西本有佑氏 (アドバンスデザイン(株))  
：成田昌智氏 (株)パステムセゾン)  
オブザーバ：本田正氏 (A1 データ(株))

■事務局：鈴木啓紹、林竜也

### 1) 前回議事録確認

- ・資料 1 に基づき説明がなされ、委員及び関係者で確認を行い、委員長により議事録が承認された。

### 2) 認証新案件進捗

以下、申請案件の検討結果を共有

#### ○ムーバブルトレードネットワーク社認証申請

堀委員長より申請企業に対する報告レポート送付を報告。＜資料 2-1＞

- ・委員長より報告を行い、今回の申請に対して非破壊検証で対応が不可となり、チップダンプでの検証が必要になる点を申請者に伝えた。
- ・MTN 側から M1～M3 での実機検証でなく、M3 のみを対象とした実機検証で要件を満たすことが可能ではないかとの要望が挙げられた。

#### ■承認事項

- ・M1～M3 には Apple シリコン「Secure Enclave」が採用されているので、M3 のみの実機検証で足りる可能性はある。
- ・申請者側から M1～M3 には「Secure Enclave」が実装されているエビデンスを準備して申請することで対応が可能になる。
- ・上記エビデンスの準備と「Secure Enclave」のチップダンプ検証には費用と時間を要する点は申請者側に説明が必要となる。

以下、申請案件について審議を行った。

#### ○ADEC-BS2025-001（アドバンスデザイン㈱）＜資料 2-2＞

認証プロダクト：DataSweeper

バージョン：1.99.xx

消去ランク：Purge

対象メディア：SSD、IF：NVMe

消去手法：Format NVMe（コマンド消去）

- ・認証申請にあたり、仕様確認として過去の検証事例があるかを再確認しました。
  - ADEC 内で上記仕様に関する、検証実例を確認
  - 株式会社アイ・オー・データ機器：SSD NVMe コマンド消去＜資料 2-3、2-4＞
- ・仕様確認の上、認証申請を受理し検証作業を承認できるか検討

#### ■承認事項

- ※当事者である堀委員長は本審議には参加せず行われた。
- ・資料 2-2 に基づき、本件の認証申請に関する仕様（メディア種類、IF、消去手法）について委員間で確認がなされた。
- ・資料 2-3/2-4 で今回の仕様と同様の検証実績を確認することができた。
- ・委員間での検証仕様と検体種類について確認を行い、過去の実績と同様の仕様で検証作業を行うことが承認された。
- ・format NVMe コマンドとドライブ品番との相性を考慮して、検証用検体のドライブ種類情報について申請側に明かすべきか検討を行う。

### 3) 検討事項

#### ○NIST-SP800-88rev2 勉強会＜資料 3＞

- ・公開：2025 年 9 月 25 日

- ・URL：<https://csrc.nist.gov/pubs/sp/800/88/r2/final>

#### ■承認事項

- ・NIST-SP800-88rev2 勉強会については次回以降の委員会にて実施する方針とした。
- ・下垣内氏より、物理破壊や磁気消去の取扱いについて日本発で IEEE 等の国際標準会議への提案などを行うスキームについて提案がなされた。
- ・Destruct に満たない物理処理等について、データ復旧業界の実践技術から有効性が確認できるテクニカルレポートとして発行し、本委員会内で検証/承認した上で、国際標準会議等へ提出する。
- ・委員間で検討の結果、下垣内氏提案を受け入れ運用の具体策を検討する。

## ○GIGA スクール端末に関する対応<資料4>

### <第3回委員会議事録より>

- ・MAC 及び iOS/iPad については Apple のホワイトペーパーを確認し、リセットによるデータ抹消が Purge レベルであることが確認された。
- ・Chromebook については Google 社との協力により Powerwash 起動によるデータ抹消が Clear レベルになることが確認され、開発者モードでの OS リカバリーを行うことで Purge レベルに達することが確認された。
- ・Android は OSS であることから亜種が多く存在する。キャリアがリリースする正式機器を対象に絞るなど Original Android に限定することでリセットでの Purge レベルのデータ抹消を確保できるか継続検討を行う。
- ・飯泉氏より情報提供及び協力を受け、堀委員長が iOS/Chromebook/Android の検証作業/定義/手順のドキュメントを策定する。ドキュメントは下垣内氏のレビューを受けるものとする。

- 
- ・Chromebook に関しては、Powerwash やリセットの実行と完了を時間軸で証明する手法の検討→Google 社との連携を視野に入れた Appendix 策定を進める。
  - ・Android 対応に関する消去定義の継続検討
  - ・Appendix2 のモバイル端末における暗号化消去の定義と整理を行う。
  - ・文科省ガイドラインに合致する、消去証明書と抹消履歴を残す方法を検討する。
  - ・GIGA 端末を含めた組み込みデバイスの非破壊検証に向けた定義

- 
- ・委員長より提示された「資料4-1\_GIGA 消去」の説明が行われ、委員各位に記載事項のレビュー依頼がなされた。
  - ・「資料4-1\_GIGA 消去」は IEEE2883:2022 の「Device with built in storage」を参照しつつ策定がなされている。この点を踏まえて、下垣内氏を通じて SIS-WG に対して Chromebook、iOS/iPad や Mac 関連の OS デバイスの消去機能が技術資料通りに実装されているかの調査する方針とした。

- 
- ・本日時点での進捗確認
  - ・各種端末の検証定義再確認

### ■承認事項

- ・専門 WG での活動報告について大泉氏から報告がなされ、本員会へ以下の提案が求められ検討が行われた。
  - ・消去技術認証 (iPhone/iPad) についての提案
    - iPhone/iPad の非破壊検証時の検証端末の選定
      - iPhone1 台、iPad1 台での検証作業を行う。iPad 第8世代を想定する。
    - メーカーエビデンスの調査
      - Apple 社の「Secure Enclave」の機能説明及び実装機種に関する確認
    - 検証手法検討
      - 検証端末にダミーデータを書き込み、検証端末に対して消去ソフトを起動後に処理ログの確認、検証端末は第三者検証企業にてデータ消去の検証を行い最終レポート提出
      - 検証時には一定時間内の処理にて実行ログを取得、また同一個体であるシリアル等を確認する。
    - Chromebook の検証定義については、Google 社の担当者と委員長で、UX 社経由で接見持ち双方の要望すり合わせを行う。
    - スマートフォン対象の消去技術認証申請書のフォーマット修正を委員長及び事務局で対処する。

## ○消去技術認証の運用体制について

- ・アイフォレンセ日本データ復旧研究所から、過去の検証作業の一覧データについて提供あり。

<第6回委員会承認事項>

- ・本委員会での審議事項として継続案件とする。

○検証用媒体の選定基準のガイド化の検討

- ・委員会において堀委員長より提案のあった以下について検討
  - －消去技術認証の検証作業で使用する検証用媒体の選定基準についてガイドライン化することが提案された。(委託先と相談し型式を明らかにする。)
  - －専門家チームによる対応の必要性を鑑み、次回以降の委員会で策定化に向けた方針を決めることとした。
- ・2024年第5回議事録より  
検証の方針と齟齬の無い選定基準を策定するに当たり、最低ラインを策定する代案を提案する(担当:堀委員長、沼田技術顧問)→方針提出
- ・2024年第7回議事録より  
今回のアイ・オー・データ社の申請で挙げられたSSD/SATAドライブの選定理由は条件として記録しておく。
- ・担当より素案提出を行う時点で実施予定として継続検討事項とした。

<第7回委員会承認事項>

- ・本委員会での審議事項として継続案件とする。

○消去技術に関する新技術の最新動向確認

◆ガイドブック改版に関する検討

- ・NIST-SP800-88rev2の公開に伴い、ガイドブック改版作業およびスケジュールについて検討を進める。
- ・IEEE2883:2022やNIST-SP800-88rev2等の標準をどのように反映するか検討

■承認事項

- ・ガイドブックの改定に関して委員会内で検討がなされ、以下が承認された。
- ・本件はIEEE2883:2022やNIST-SP800-88rev2の内容を専門的に把握されている下垣内氏に調査レポート作成を依頼して、素案作成を行う方針とする。
- ・調査レポート作成は予定通りに新聞図書費より充当を行う。

◆ガイドブック改版ポリシー(運営実行委員会承認済)

- ・消去技術委員会内で2ヶ月に一度の頻度で新技術に関する確認を行う。
- ・新技術として公開が必要な情報であればappendix化して公開する。
- ・appendix化した技術情報が一般化している場合は年度末にガイドブック本編を改版し情報公開を行う。
- ・ガイドブック改版は年間1回(年度末)を原則とする。(必要ない場合は見送る)

<第7回委員会承認事項>

- ・本委員会での審議事項として継続案件とする。

◆今後の対応スケジュール(予)について

- ・2~3年後に評価基準切り替え(2024年度時点)
- ・2点の実施を前提的な目標とする。1)データ消去技術ガイドブックの改変<消去技術の定義>、2)認証制度の改変<消去技術認証関連>が該当する。
- ・1)についてはAppendix化(2025年3月?)→本編の改定(2025年末?)を行う方針とした。
- ・2)についてはClear/Purgeの検証定義の明確化→消去手法の分類/検証作業の明確化(2025年末?)を行う。
- ・本件は上記を踏まえ継続検討事項とする。

＜2025 年第 6 回議事録より＞

- ・ガイドブックの改定作業を行うために必要な素案文章作成については一旦ペンディングとする。
- ・ペンディング期間は 3 カ月とし、2025 年 3 月を目安に再度検討を始める。

＜第 7 回委員会承認事項＞

- ・本委員会での審議事項として継続案件とする。

○その他活動

- 1) 磁気消去実施時の作業完了書（仮）発行について  
資料による進捗報告

＜第 7 回委員会承認事項＞

- ・本委員会での審議事項として継続案件とする。

- 2) 次回スケジュール、その他

○委員会スケジュール調整

2025年11月18日（火）16:00-18:00、オンライン

以上