

2000年6月15日
(株)野村総合研究所

電子透かし利用推進のための技術評価テスト(プロジェクト名:STEP2000)

- テスト参加企業の募集の要綱 -

1. プロジェクトの目的

「電子透かし」は、デジタル化・ネットワーク化時代における音楽の著作物、及び著作権管理に不可欠な要素技術であるが、様々な要因があり、利用に向けた推進力が不十分な状況にある。

「電子透かし利用推進のための技術評価テスト(プロジェクト名:STEP2000)」(以下「プロジェクト」という)は、デジタル音楽流通に関わる事業者が、「電子透かし」技術選定の有力な選択肢を得るために、様々な「電子透かし」技術の性能をテストし、一定以上の能力を有する技術に対し、その能力の認定を行うものである。

プロジェクトは、これまでの標準化作業や評価テストの実施を踏まえ、電子透かし技術の能力認定を行い、その利用推進に寄与することを目的とする。本書は、プロジェクトへの参加企業(以下「参加企業」という)を募集するものである。

2. プロジェクトの実施体制

STEP2000は、CISAC、BIEM、及びJASRACで実施主体を構成し、JASRACがプロジェクトリーダー及び評価認定主体を務める。また、下記にあげる著作権管理団体は、プロジェクト実施の後援を行う。

APRA(豪)、ASCAP(米)、BMI(米)、BUMA/STEMRA(蘭)、CASH(香港)、
GEMA(独)、MCPS/PRS(英)、SACEM(仏)、SGAE(西)、SIAE(伊)、
TEOSTO(フィンランド)(2000年6月15日現在)

実施及び評価認定主体は、プロジェクトの事務局を野村総合研究所に委託する。事務局は、日本音響研究所と共同で評価テストを実施する。

3．募集する電子透かし技術

1) Music Material に書き込む透かし情報

課題曲には、2つの用途に対応する透かし情報を書き込む（挿入する透かしデータ量については、複数の要件提示を含め検討中）。

コピー管理情報

- ・ 15 秒以内のタイムフレームにおいて、2 bit
著作権管理情報（ISWC 等）
- ・ 30 秒以内のタイムフレームにおいて、72bit

2) 電子透かし技術の要件

様々な要件が想定されるが、STEP2000 では、以下の要件を満たす電子透かし技術を募集する。

耐性（Robustness）

Music Material に書き込まれた電子透かしが、利用のための様々な処理を経ても検出できる。

[想定する処理]

- ・ マスタリングスタジオでの処理
- ・ 放送スタジオでの処理（及び放送実施環境の想定）
- ・ インターネット配信に関わる処理
- ・ 一般的な機器での処理
- *（検討中）DVDAudio に関わる処理

音質（Audibility）

Music Material に電子透かしを書き込んでも、音質の劣化が著しく小さく、Golden Ear、Silver Ear でも認知できない。また、音響学的な定量分析においても、利用に際しての問題が認識されない。

透かし情報の挿入・抽出処理時間

透かし情報の挿入・抽出処理は、短時間に実現され、利用に不都合を与えないものとする。

複数の透かし情報の管理

書き込まれた透かし情報は、同一ソフトを用い、新たな別の透かし情報を上書きしても抽出が可能である（同一 Music Material において、複数の企業が、それぞれ異なる透かし情報を、同一ソフトを用い挿入しても、各々管理が可能である）。

4. 評価テストの概要

事務局と参加企業は、評価テストの実施にあたり、下記のやり取りを行う。

事務局が参加企業に提供するもの

- ・電子透かしとして挿入する情報
 - ・課題曲（5曲）を収録した CD-R（WAV 形式）
- * 44.1KHz / 16bit / 2ch : 5 曲

参加企業が事務局に提出するもの

- ・電子透かしの入った課題曲を収録した CD-R（WAV 形式）
- ・電子透かし情報を挿入するソフトウェア / ハードウェア（及び付属する書類）
- ・電子透かし情報を抽出するソフトウェア / ハードウェア（及び付属する書類）

事務局は、参加企業より上記の提供を受け、前述の要件を満たしているかを評価するためのテストを実施する。評価テスト仕様は、参加企業に個別に通知する。

* 事務局は、上記に加え、利用（事業者による導入）に関して必要となる情報について、参加企業とやり取りする。

* 事務局は、提出を受けたソフトウェア / ハードウェアを用い、DVDAudio に関わる処理（96KHz / 24bit / 6ch）に関する評価テストを実施する（検討中）。

[特記] コピー管理に関する技術の検証

コピー管理に関する技術のテストは、将来の技術の可能性の検証と位置付け、実施する。また、各参加企業のソフトウェア（もしくはハードウェア）を用い、コピー管理情報の管理ステータスを変更することができるかどうかを確認する。

5. プロジェクトのスケジュール

- 1) 評価テストへの参加を希望する企業は、2000 年 7 月 14 日（日本時間、以下同）までに、事務局に参加の意志を表明し、その後、NDA を含む参加契約書を事務局と締結する。事務局は、契約締結後速やかに、所定の提供物を参加企業に提供する。
- 2) 参加企業は、2000 年 8 月 14 日までに、所定の提出物を事務局に提出する。
- 3) 評価テストは、2000 年 9 月 14 日までに完了するものとする。
- 4) 評価テストを通じて一定以上の能力が認められた技術については、2000 年 9 月 15 日以降に、参加企業に対し能力認定の通知を行う。

* 検討中のテスト項目が実施される場合、もしくはテスト項目が追加される場合、上記の項番 2 以降のスケジュールは変更される可能性がある。

6．プロジェクトの参加条件

プロジェクトの目的を鑑み、以下をプロジェクトの参加条件とする。

- ・応募する技術は既に商品化されていること（もしくはそれに準ずる利用実績があること）
- ・応募する企業は、技術の利用を希望する企業に対し、継続的、安定的な利用を保証するビジネス的基盤を有していること

7．NDA について

参加企業は、事務局と NDA を含む参加契約書を締結する。NDA は、事務局外部への情報公開やリバースエンジニアリングの禁止等を規定すると同時に、実施主体等への情報公開の範囲、及び一般への情報公開の範囲を規定する。

* テストを実施する日本音響研究所は、NDA 締結に際して、事務局と同様の立場とする。

8．技術の認定について

実施主体は、デジタル音楽流通に関わる事業者への利用の推奨が可能な技術に対し、その能力の認定証を発行すると同時に、認定証を交付する企業名を公表する（認定証を交付しない企業名については公表しない）。

9．プロジェクトの問合せ先

プロジェクトに関する問合せ先及び参加希望表明先は、下記の通りである。メッセージは、電子メール及び郵便により受け付ける。

（事務局）

株式会社野村総合研究所（〒113-0033 東京都文京区本郷 2-2-9）

事務局：step2000@nri.co.jp

担 当：松尾秀城、平山文洋

（テスト実施）

日本音響研究所（〒151-0063 東京都渋谷区富ヶ谷 1-38-7）

事務局：step2000@np.catv.ne.jp

担 当：鈴木創博士、吉田靖博士