

音声分析技術または音声合成; 音声認識; 音声処理技術; 音声またはオーディオの符号化または復号化 [2010. 01]

注

このサブクラスは以下のものを包含しない:

・ 音声またはオーディオ信号を蓄積する装置で, サブクラス G11B と G11C に包含されるもの;

・ 圧縮された音声信号の転送と蓄積のための符号化で, グループ H03M7/30 に包含されるもの。

13/00 音声の合成; テキストを音声に変換するシステム [7]

100 ・ 音声合成技術の適用に関するもの

100 A おもちゃまたはゲーム

100 B アルバムまたは電子ブック

100 C ガイドまたは警報

100 DIC タグ

100 E 時計または留守電

100 F プラットホームまたは駅構内

100 G 翻訳

100 H カーナビ

100 J ホームページ, メールまたは文字放送

100 K 文書等の読み上げ装置

100 L 認識装置

100 M ・ 対話装置

100 P 表示装置 (波形の表示 G10L21/06)

100 Q ・ 表示内容に関するもの

100 R ・ ・ 出力する音声情報と同じテキストを出力するもの

100 S ・ ・ 出力する音声に関連した画像等を出力するもの

100 U ・ 処理内容に特徴があるもの

100 V ・ ・ 表示させる画像または映像との同期

100 Y 歌声音声合成

100 Z その他の装置へ適用したもの

13/02 ・ 合成音作成の方法; 音声合成器 [7, 2013. 01]

110 ・ ・ 合成音に関する情報の入力に関するもの

110 A キーボード

110 B 可視情報で記録したもの, 例. バーコード

110 C 入力されたボタンに対応する音素等が出力されるもの, 例. 押下操作を組み合わせることによりどのような音声でも出力可能なもの

110 Z その他のもの

130 ・ ・ 音声出力の処理に特徴があるもの

130 A 出力回数を制御するもの

130 B 出力順序を制御するもの

130 C 合成音声以外に出力される音声信号が存在しそれらの信号との関係を考慮するもの, 例. 音量の制御等

130 D 別の音声出力要求があったときの処理に関

するもの, 例. フェードイン, 前の文を中断または前の文の終了を待つもの

130 Z その他のもの

140 ・ ・ 出力された音声データの後処理に関するもの, 例. 別の情報の付加

141 ・ ・ ・ 音声データの記録に関するもの

141 A 音声データのバックアップ

141 B 静的メモリを用いるもの (符号化に特徴があるもの G10L19/00)

141 C ドットパターンまたはバーコード等を用いて記録するもの

141 D 無音除去処理を行って記録するもの, 例. 効率的に記録するためのもの

141 Z その他のもの

143 ・ ・ ・ 出力音声データの評価に関するもの

144 ・ ・ ・ 出力音声データに対して別の情報を付加するもの

144 A 著作権情報

144 B 出力音声データの記録の際に別の情報を付加するもの

144 Z その他のもの

13/027 ・ ・ 概念から音声への合成; 機械に基づく概念からの自然句の生成 (テキストから音声合成するためのパラメータの生成 G10L13/08) [2013. 01]

13/033 ・ ・ 音声の編集, 例. 合成器の音声の操作 [2013. 01]

101 ・ ・ ・ 聞きやすさのためのもの

101 A 空白音の挿入

101 B 息継ぎ音の挿入

101 Z その他のもの

102 ・ ・ ・ 出力音声に対して付与する情報またはパラメータに特徴があるもの

102 A 感情

102 B 音階

102 Z その他のもの

13/04 ・ ・ 音声合成システムの細部, 例. 合成器の構造またはメモリ管理 [7, 2013. 01]

A 非電気的手段を用いたもの

F 音声合成装置の異常時に関するもの

Z その他のもの

13/047 ・ ・ ・ 音声合成器のアーキテクチャ [2013. 01]

A 回路に特徴があるもの, 例. 電源管理, メモリ管理; そのための回路設計

B 装置のハード性能に基づいて音声合成処理を行うもの

C 分散処理に関するもの

D 1 つの音声作成手段と複数の音声出力手段を有する装置に関するもの

E ネットワーク技術を用いるもの

Z その他のもの

13/06 ・ 音声合成器で使われる音声素片; 結合規則 [7, 2013. 01]

- 100 ・ ・ 合成単位音声の生成に関するもの
- 110 ・ ・ ・ 波形合成処理に関するもの
- 110 A波形を圧縮して記録するもの
- 110 Zその他のもの
- 120 ・ ・ ・ パラメータ合成方式に関するもの
- 120 Aフォルマント型合成方式
- 120 BCSM 方式
- 120 C正弦波合成方式
- 120 Zその他のもの
- 130 ・ ・ ・ HMM 音声合成技術に関するもの
- 140 ・ ・ ・ G10L13/06, 110-G10L13/06, 130 に包
含されない合成単位音声の生成
- 200 ・ ・ 音声合成に用いる辞書に関するもの
- 210 ・ ・ ・ 蓄積または接続するデータの単位に
特徴があるもの
- 210 ACV 型
- 210 BVCV 型または CVC 型
- 210 C文章または文節単位
- 210 Zその他のもの
- 220 ・ ・ ・ 蓄積媒体に特有の技術
- 220 A動的記録
- 220 B静的記録
- 220 C動的記録および静的記録の組合せ
- 220 Zその他のもの
- 230 ・ ・ ・ 蓄積方法に特徴があるもの
- 230 A素片の供給元に特徴があるもの
- 230 B記憶領域を有効利用するためのもの
- 230 C蓄積の単位に特徴があるもの
- 230 Zその他のもの
- 240 ・ ・ ・ 出力方法に特徴があるもの
- 240 A遅延をなくすためのもの
- 240 Zその他のもの
- 13/07 ・ ・ 結合規則[2013. 01]
- A 接続の方法に特徴があるもの
- B ・ 接続する波形の選択に特徴があるもの
- C ・ 接続する波形間の操作に特徴があるもの,
例. スムージングまたは補間
- Z その他のもの
- 13/08 ・ テキストから音声を作成するための, テキ
ストの分析, またはパラメータの生成, 例.
表記素から音素への変換, 韻律の生成ま
たは強勢またはイントネーションの決定
[7, 2013. 01]
- 110 ・ ・ 文章解析部に関するもの
- 110 A言語解析に特徴があるもの
- 110 Zその他の処理
- 120 ・ ・ 音声合成規則部に関するもの
- 121 ・ ・ ・ 音韻に関するもの
- 122 ・ ・ ・ 内容を変更するもの, 例. 方言など
表現方法の変更, 要約または見出しのみ
の読み上げ, 略語から詳細語への変更
- 123 ・ ・ ・ 未登録語に関するもの
- 124 ・ ・ ・ 変化させるための情報に特徴があ
るもの, 例. 音声認識結果, 感情, 場所, 状
況またはマウスの入力状態による変化
- 150 ・ ・ 音声合成部に関するもの
- 150 Aフィルタ部に特徴があるもの
- 150 B音源生成部に特徴があるもの
- 150 Zその他
- 160 ・ ・ 録音編集合成方式と規則合成方式を組
み合わせたもの
- 13/10 ・ ・ テキストから導き出された韻律規則;
強調またはイントネーション[2013. 01]
- 110 ・ ・ ・ 韻律に関するもの
- 111 ・ ・ ・ 設定するパラメータに特徴がある
もの
- 111 Aピッチ
- 111 Bアクセント
- 111 Cピッチパターン
- 111 Dポーズ
- 111 Eパワー
- 111 F継続時間
- 111 Zその他のもの
- 112 ・ ・ ・ ・ 波形を変化させるもの
- 112 A複数の波形を選択するもの
- 112 B・ 話者を切り替えるもの
- 112 C・ 付与する感情により選択するもの
- 112 E記憶している波形を変化させるもの
- 112 Zその他のもの
- 113 ・ ・ ・ ・ 分析または設定方法に特徴がある
もの
- 113 A数量化 I 類を用いるもの
- 113 B言語解析に関するもの
- 113 C付加されている識別情報を用いるもの
- 113 Zその他のもの
- 114 ・ ・ ・ ・ 変化させるための情報に特徴があ
るもの, 例. 音声認識結果, 感情, 場所, 状
況またはマウスの入力状態による変化
- 15/00 音声認識 (G10L17/00 が優先) [7, 2013. 01]
- 153 ・ 音声の認識または識別を行うもの
- 200 ・ ・ 音声認識手段を構成要素とする装置
- 200 A電話回線または通信回線を利用した装置,
例. 携帯電話からインターネット網を利用
して端末ホストで音声認識を行う装置
- 200 B音声認識を用いて言語情報, 例. 文字列, を
入力するもの, すなわち, 音声ワープロま
たは音声タイプライタ
- 200 P計算機またはパソコン
- 200 T・ 検索装置への入力として音声認識を用い
るもの
- 200 C翻訳機, 例. 異言語間または異生物間の翻
訳; 会話補助装置, 例. 障害者の会話補助
- 200 D音声発生回数の計測
- 200 E発声訓練装置, 例. 外国語または自国語の発
声の訓練; 音声認識手段を構成要素とす
る教習具

- 200 F音声リモートコントロール装置
- 200 G映像機器または音響機器, 例. TV, VTRまたはCD (G10L15/00, 200U 優先)
- 200 U電子会議システム
- 200 Hゲームまたはおもちゃ
- 200 J移動体, 例. 自動車, クレーンまたはエレベーター
- 200 Qナビゲーションシステム
- 200 K自動販売機またはキャッシュディスペンサ
- 200 L試験機, 検査装置, 計量装置または医療用装置
- 200 Rプラント制御
- 200 M時計
- 200 N家電製品の制御 (G10L15/00, 200G が優先)
- 200 S鍵, 入室管理またはセキュリティシステム
- 200 Zその他のもの
- 15/01 ・ 音声認識システムの評価[2013. 01]
- 200 ・ ・ 試験, 例. 音声認識装置, 音響モデルまたは言語モデルが高精度で認識を行えるかの試験
- 15/02 ・ 音声認識のための特徴抽出; 認識単位の選択[7]
- 153 ・ ・ 特徴パラメータの抽出
- 200 ・ ・ ・ 特徴パラメータ抽出のための一般技術
- 200 A特徴の圧縮; 不均一サンプリング, 例. 時刻または帯域によって抽出する特徴パラメータの数を可変とするもの
- 200 Bベクトル量子化技術
- 200 D有声音または無声音区間の検出または弁別を行うもの
- 200 Zその他のもの
- 300 ・ ・ ・ 抽出する特徴パラメータに特徴があるもの
- 300 A動的な特徴の抽出, 例. 時間変化量
- 300 Bスペクトル包絡情報またはフォルマント情報の抽出
- 300 C関連情報の抽出
- 300 D音声発声機構および聴取機構の模擬を用いた特徴パラメータ抽出, 例. メルスケールまたは調音位置
- 300 E零交叉情報の抽出
- 300 F予測技術を用いて抽出した特徴パラメータ
- 300 G直交関数を用いて抽出した特徴パラメータ
- 300 H非電氣的技術を用いて抽出した特徴パラメータ
- 300 J周 波 数 領 域 に お け る
G10L15/02, 300A-G10L15/02, 300H 以外の特徴パラメータ抽出, 例. 声紋
- 300 K時 間 領 域 に お け る
G10L15/02, 300A-G10L15/02, 300H 以外の特徴パラメータ抽出, 例. ピッチ, 発話継続長またはパワー
- 300 Zその他のもの
- 15/04 ・ セグメンテーション; 語句境界検出[7, 2013. 01]
- 153 ・ ・ セグメント化に特徴を有するもの
- 200 ・ ・ ・ セグメンテーション; 語句切れ検出
- 300 ・ ・ ・ 音声区間の決定; 音声の始端終端検出
- 300 A音声のパワーを用いるもの, 例. 音声のパワーを閾値と比較するもの
- 300 B音声のパワー以外の音声特徴, 例. 零交叉数, 音声のパワーの差分または周波数特徴量, を用いるもの
- 300 C入力音声信号から抽出した特徴量と標準パターン, 例. 有音/無音パターンまたは雑音パターン, との比較によるもの
- 300 D複数の音声区間候補を与えるもの
- 300 Zその他のもの
- 15/05 ・ ・ 語句境界検出[2013. 01]
- 15/06 ・ 標準パターンの作成; 音声認識システムの学習, 例. 話者適応 (G10L15/14 が優先)[7, 2013. 01]
- 153 ・ ・ 標準パターンに関するもの
- 200 ・ ・ ・ 標準パターン登録処理または標準パターンの記憶媒体に関するもの
- 200 A標準パターンを記憶するメモリ自体に特徴があるもの, 例. 取り外し可能なメモリパック, ICカード, 磁気カードまたはディスクを利用するもの; 外部記憶装置との間でパターンのやり取りができるもの
- 200 B登録処理の補助, 例. 標準パターン作成の際の発声時に発声すべき音声は何であるか, 音量または発声速度がはどの程度であるべきかをあらかじめ提示するもの; 登録内容の確認, 例. 発声後登録前に発声した音声を再生して正しいものであるか確認するものまたは登録済みの音声を再生して正しいものであるか確認するもの
- 200 Zその他のもの
- 300 ・ ・ ・ 作成処理および学習処理
- 300 C標準パターンの作成に特徴があるもの
- 300 D標準パターンを学習により変形させるもの
- 300 E類似パターン, 例. 「にほん」と「につぽん」, を登録するもの; または類似パターンは登録排除するもの
- 300 G標準パターンの平均処理を行うもの
- 300 H標準パターンの置き換えを行うもの
- 300 J不要パターンを削除するものまたは必要パターンを追加するもの
- 300 M標準パターンを登録または学習する際複数のモードで行うもの
- 300 Y標準パターンの作成または学習に用いる音声データの選択に特徴があるもの
- 300 Zその他のもの
- 400 ・ ・ ・ 標準パターンの構造または種類に関

- 300 G単語, 文節, それ以上の長さの単位で処理されるもの
- 300 Hサブワード単位, 例. 音節, 音素または音韻, で処理されるもの
- 300 Zその他のもの
- 400 . . . 状況に応じて複数のモデルを切り換えるもの
- 15/183 . . . 文脈依存性を用いるもの, 例. 言語モデル[2013. 01]
- 200 . . . 構文情報の表現に関するもの
- 200 F木構造
- 200 K共起情報
- 200 Zその他, 例. 連鎖傾向に関するもの
- 15/187 . . . 音素コンテキスト, 例. 発音規則, 音用法上の制約または音素 n-gram[2013. 01]
- 15/19 . . . 文法的コンテキスト, 例. 語順規則に基づく認識仮説の曖昧性解消[2013. 01]
- 15/193 . . . 形式文法, 例. 有限状態オートマトン, 文脈自由文法または単語ネットワーク[2013. 01]
- 100 . . . オートマトン, HMM または正規文法
- 200 . . . 文脈自由文法
- 15/197 . . . 確率的文法, 例. 単語 n-gram[2013. 01]
- 15/20 . . . 不利な環境に特に適した音声認識技術, 例. 雑音またはアクセントのある音声 (G10L21/02 が優先) [7]
- 153 . . . 音声の変化に適応する技術に特徴を有するもの
- 200 . . . 認識処理に関するもの
- 200 Q認識不要語または雑音の標準パターンを用いるもの; ガベージモデルを用いるもの
- 200 Zその他のもの
- 300 . . . 前処理に関するもの
- 353 . . . 認識処理の前に行う処理に特徴を有するもの
- 360 . . . 音声信号の正規化
- 360 B振幅正規化, 例. 振幅の変動を一定化するまたは小さくするもの
- 360 Zその他のもの
- 370 . . . 不要成分除去
- 370 D雑音除去
- 370 E2 つ以上のマイクロホンを用いるもの, 例. 音声入力用マイクロホンと雑音入力用マイクロホン
- 370 F適応信号処理または適応フィルタを用いるもの
- 370 Zその他のもの
- 380 . . . 音声部分を強調するもの
- 15/22 . . . 音声認識処理中の手順, 例. マン・マシン対話[7]
- 153 . . . 音声認識の手順の制御に特徴を有するもの
- 200 . . . 認識処理に関するもの
- 200 H認識音声の発声補助または認識手順の案内, 例. 音声認識時の発声タイミングまたは発声すべき単語の提示
- 200 V認識対象を変更または制限するもの, 例. 話者, 話題またはカテゴリ等に応じて認識対象語彙を制限するもの; 照合に用いる音響モデルまたは言語モデルを制限するもの
- 200 Zその他のもの
- 300 . . . 音声対話処理に関するもの; 音声認識処理に密接に関連した対話処理
- 300 U対話モデルを用いた処理
- 300 Zその他のもの
- 400 . . . 認識結果の後処理に関するもの
- 453 . . . 認識処理の後に行う処理に特徴を有するもの
- 460 . . . 認識結果の確認または表示
- 460 D音声または音響によるもの
- 460 Zその他のもの
- 470 . . . 認識結果の訂正
- 470 F誤認識傾向を用いるもの, 例. 認識候補のうち以前に誤認識と判定されたものは候補から除外するもの
- 470 Zその他のもの
- 15/24 . . . 音響以外の特徴を用いる音声認識[7, 2013. 01]
- Q 音声認識以外の認識手段または処理を用いるもの
- R キーボード, スイッチまたはボタン
- S 発声内容の言語情報を利用するもの, 例. 「きょうとのきょう」と発声し「京」を認識結果として出力するもの
- Z その他, 例. 音声認識以外の手段または処理を用いるもの
- 15/25 . . . 唇の位置, 唇の運動または顔の分析を用いるもの[2013. 01]
- 15/26 . . . 音声をテキストに変換するシステム (G10L15/08 が優先) [7]
- 15/28 . . . 音声認識システムの構造上の細部[7, 2013. 01]
- 153 . . . 音声認識システムの構造に特徴を有するもの
- 200 . . . 音声認識装置の特殊な構成, 制御または試験
- 230 . . . 音声認識装置の付加的機能
- 230 J制御方法またはモードの切替
- 230 K音声認識の開始, 中止, 再開または禁止, 例. ボタン押下中のみ認識対象区間とするものの

- 230 Zその他のもの
- 300 ・ ・ ・ 音声認識の特殊な処理
- 353 ・ ・ ・ ・ 照合処理の流れに特徴を有するもの
- 400 ・ ・ ・ 音声検知手段に特徴があるもの, 例. 特殊マイクロホン; マイクロホンアレー; 音源方向推定; 骨伝導
- 500 ・ ・ ・ 認識結果の送出, 例. 認識結果の送出タイミングを制御するものまたは認識結果を出力する際に認識結果をテーブルで変換するもの
- 15/30 ・ ・ 分散型音声認識, 例. クライアント・サーバシステムにおけるもの, 携帯電話またはネットワークアプリケーションのためのもの [2013. 01]
- 15/32 ・ ・ 順次または並列に使用される複数の認識装置; スコアを組み合わせたシステム, 例. 投票システム [2013. 01]
- 200 ・ ・ ・ 複数の類似度計算を並列に行うもの
- 200 A他と異なる標準パターン, 例. 音節数, を用いた照合
- 200 B他と異なるアルゴリズムを用いた照合
- 200 C他と異なる特徴量を用いた照合
- 200 Zその他のもの
- 210 ・ ・ ・ 予備選択, 再照合
- 210 E本照合と異なる標準パターン, 例. 音節数, を用いた予備選択
- 210 F本照合と異なるアルゴリズムを用いた予備選択
- 210 G本照合と異なる特徴量を用いた予備選択
- 210 Zその他のもの
- 220 ・ ・ ・ 複数の音声認識装置の併用
- 220 A不特定話者/特定話者認識装置
- 220 B単音節/単語認識装置
- 220 C孤立/連続音声認識装置
- 220 Zその他のもの
- 15/34 ・ ・ 単一の音声認識装置の並列処理への適用, 例. マルチプロセッサまたはクラウドコンピューティングの利用によるもの [2013. 01]
- 200 ・ ・ ・ パイプライン処理を行うもの
- 210 ・ ・ ・ 並列処理を行うもの
- 17/00 話者識別または照合技術 [7, 2013. 01]
- 153 ・ 話者認識または話者照合に特徴を有するもの
- 200 ・ ・ 音声特徴を用いるもの
- 200 B複数種類の特徴を用いるもの, 例. ピッチとケプストラムを用いるもの
- 200 C発声内容に依存しないもの, 例. フォルマントの平均
- 200 D発声内容の言語情報を用いるもの, 例. 暗証番号, 名前またはパスワードを用いるもの
- 200 Zその他のもの
- 300 ・ ・ 複数種類の音声認識アルゴリズムを用いるもの
- 400 ・ ・ 音声以外の特徴も用いるもの, 例. 顔認識, 指紋認識または筆跡認識も用いるもの
- 17/02 ・ 前処理操作, 例. セグメント選択; パターンの表現またはモデル化, 例. 線形判別分析 [LDA] または主成分に基づくもの; 特徴の選択または抽出 [2013. 01]
- 17/04 ・ 学習, エンロールメントまたはモデル構築 [2013. 01]
- 17/06 ・ 意志決定技術, パターン・マッチング戦略 [2013. 01]
- 17/08 ・ ・ 試験パターンと標準パターンとの間の特定の距離または歪みを使用するもの [2013. 01]
- 17/10 ・ ・ マルチモーダルシステム, 複数の認識エンジンの統合またはエキスパートシステムの融合に基づくもの [2013. 01]
- 17/12 ・ ・ スコア正規化 [2013. 01]
- 17/14 ・ ・ 話者の認識または検証前の音素の分類または音声認識の使用 [2013. 01]
- 17/16 ・ 隠れマルコフモデル [HMM] [2013. 01]
- 17/18 ・ 人工ニューラル・ネットワーク; コネクショニスト・アプローチ [2013. 01]
- 17/20 ・ システムの頑健性を高めるためのパターンの変換および操作, 例. チャンネル雑音または異なる動作環境に対するもの [2013. 01]
- 17/22 ・ 対話型処理手順; マンマシン・インターフェイス [2013. 01]
- 17/24 ・ ・ ユーザがパスワードまたはあらかじめ定められた語句を発声するように促されるもの [2013. 01]
- 17/26 ・ 特殊な音声の特徴の認識, 例. 嘘発見器用のもの; 動物の声の認識 [2013. 01]
- 19/00 冗長を減らすための音声または音響信号の分析合成技術, 例. ボコーダにおける; 音声または音響信号のコード化またはデコード化, ソースフィルタモデルまたは心理音響分析を用いるもの (楽器におけるもの G10H) [7, 2013. 01]
- 100 ・ 符号化処理の対象となる音声信号の入力に関するもの
- 200 ・ 音声の符号化処理に関するもの
- 214 ・ ・ HMM 技術を用いた音声符号化技術
- 220 ・ ・ 時間軸上の波形に対する音声符号化
- 220 A処理に特徴があるもの
- 220 B ・ 差分符号化処理
- 220 C ・ ・ 1 ビットオーディオ信号符号化処理
- 220 E ・ 適応符号化処理
- 220 F ・ 予測符号化処理

- 220 H回路に特徴があるもの
 220 Zその他のもの
 240 ・・音声信号の暗号化技術
 250 ・・その他の処理
 300 ・符号化処理を施した信号に対する後処理,
 例. 送信
 310 ・・記録に関するもの
 311 ・・・静的メモリに関する技術
 312 ・・・動作中または再生中に関する技術
 312 A電源管理に関するもの
 312 Bデータの転送に関する技術
 312 C記録領域に関する技術
 312 D処理の順序に関する技術
 312 E再生方法に関する技術
 312 F他の処理, 例. 映像信号の処理, と関連する
 もの
 312 Gバッファを用いた技術
 312 Zその他のもの
 313 ・・・記憶部分が可般になっているもの
 313 A抜き差しに関する技術
 313 Bセキュリティに関する技術
 313 Zその他のもの
 314 ・・・静的メモリ再生装置の全体構造に
 関するもの, 例. スイッチの配置
 320 ・・符号化信号の評価に関するもの
 330 ・・符号化信号列に対する処理
 330 A規格またはプロトコルに関するもの,
 例. MPEG, CELP または G72x
 330 B補助情報の利用に関するもの
 330 Cバッファの利用による非連続送信のための
 もの, 例. Voice over IP
 330 D符号変換に関するもの
 330 F信号の品質可変, 例. 試聴のために音声信号
 を劣化させるもの
 330 Zその他のもの
 400 ・符号化装置の細部
 400 A回路に特徴があるもの
 400 B異常に関する技術
 400 C非電気手段を用いるもの
 400 Zその他のもの
 500 ・符号化技術を適用したもの
 500 Aボコードを利用したシステム
 500 B音声分析
 500 Zその他のもの
 19/002 ・動的ビット割り当て (知覚音声コード用
 G10L19/032) [7, 2013. 01]
 19/005 ・符号化アルゴリズムが関連するときの,
 伝送チャネルで生じたエラーの訂正
 [7, 2013. 01]
 19/008 ・マルチチャネルオーディオ信号の符号化
 及び復号化, チャネル間の関係を使用し
 て冗長性を減少させるもの, 例. ジョイン
 トステレオ, インテンシティ符号化又は
 マトリキシング[7, 2013. 01]
 100 ・・サイド情報を用いるもの, 例. BCC
 200 ・・オブジェクト符号化
 19/012 ・コンフォートノイズ, 無音符号化
 [2013. 01]
 19/018 ・オーディオ透かし, すなわち不可聴デー
 タのオーディオ信号内への埋め込み
 [2013. 01]
 19/02 ・スペクトル分析を用いるもの, 例. 変換ボ
 コードまたはサブバンドボコード
 [7, 2013. 01]
 150 ・種々の符号化処理, 例. 階層符号化, マル
 チチャネル符号化, 他の符号化処理と関
 連するもの, 予測技術との組合せ, フォー
 マット変換または符号化方法の切り換え
 160 ・・符号化装置の細部
 160 A回路に特徴があるもの
 160 B装置の異常に対するもの
 160 C非電氣的技術を用いるもの
 160 Zその他のもの
 170 ・・再生処理に関するもの
 170 A特殊再生に関するもの, 例. 早送り
 170 B演算量の減少のためのもの
 170 CCPU の負荷を見て処理内容を変更するもの
 170 Zその他
 180 ・・編集技術に関するもの
 180 A制御情報の付加
 180 Bデータの扱い方に特徴があるもの, 例. スケ
 ールファクタの操作
 180 Zその他のもの
 19/022 ・・ブロック化, すなわち時間領域内の標本
 のグループ化; 分析ウィンドウの選択; オ
 ーバーラップ因子[2013. 01]
 19/025 ・・時間/周波数の分解能を切り替えるた
 めの過渡、立ち上がりの検出[2013. 01]
 19/028 ・・ノイズ置換, 例. ノイズ音源による非音
 声スペクトル成分置換 (断続的音声伝送
 のためのコンフォートノイズ
 G10L19/012) [2013. 01]
 19/03 ・・プリエコー防止のためのスペクトル予
 測; 一時的なノイズシェーピング[TNS],
 例. MPEG2 または MPEG4 におけるもの
 [2013. 01]
 19/032 ・・スペクトル成分の量子化または逆量子
 化[2013. 01]
 100 ・・成分を並び替えて処理する技術
 100 A有音, 無音の基準で並び替えるもの
 100 Bトーン成分, ノイズ成分の基準で並び替え
 るもの
 100 Zその他のもの
 19/035 ・・・スカラー量子化[2013. 01]
 A 正規化処理, スケールファクタの符号化, 指
 数仮数表現部または量子化レンジの設定

B	・適応ビット割当て処理, 例. 周波数帯域毎のビット配分	200	A回路に特徴があるもの
C	・余剰ビットの割当て処理に関するもの	200	B異常に対するもの
D	・ビット割当ての基準に関するもの, 例. ビットレート制限または固定+可変割り当て	200	Zその他のもの
E	・マスキング閾値の決定または最小可聴値の決定	19/18	・・・・複数のモードを用いるボコーダ [2013. 01]
Z	その他のもの	19/20	・・・・音の種別に特有の符号化, ハイブリッド符号化またはオブジェクトベース符号化を用いるもの [2013. 01]
19/038	・・・・ベクトル量子化, 例. TwinVQ オーディオ [2013. 01]	19/22	・・・・モードの決定, すなわち外部パラメータに対するオーディオ信号の内容に基づくもの [2013. 01]
19/04	・予測技術を用いるもの [7, 2013. 01]	19/24	・・・・可変レートコーデック, 例. 階層的符号化または層状符号化のようなスケラブル表現を用いて異なる品質を生成するためのもの [2013. 01]
19/06	・・・・スペクトルの特徴の抽出またはコード化, 例. 短期予測係数 [7, 2013. 01]	19/26	・・・・プレ・フィルタリングまたはポスト・フィルタリング [2013. 01]
B	LPC ボコーダ	A	プレフィルタリング, 例. 符号化前の高周波数強調
Z	その他のもの	B	ポストフィルタリング, 例. 復号側でのピッチ強調, フォルマント強調
19/07	・・・・線スペクトル対 [LSP] ボコーダ [2013. 01]	Z	その他のもの
19/08	・・・・励振機能の抽出またはコード化; 長期予測パラメータの抽出またはコード化 [7, 2013. 01]	21/00	特性や了解度を変更するために, 他の可聴信号または不可聴信号, 例. 視覚信号または触覚信号, を生成する音声信号処理技術 (G10L19/00 が優先) [7, 2013. 01]
F	コードブックの作成に関するもの	21/003	・声質を変更させるもの, 例. ピッチまたはフォルマント [7, 2013. 01]
G	コードブックの探索に関するもの	21/007	・・・・処理に特徴があるもの [7, 2013. 01]
Z	その他のもの	21/01	・・・・時間軸の変更 [2013. 01]
19/083	・・・・励振機能が励振利得であるもの (G10L25/90 が優先) [2013. 01]	21/013	・・・・目標のピッチへの適応 [2013. 01]
19/087	・・・・混合励振モデルを用いるもの, 例. MELP, MBE, 分割帯域 LPC または HVXC [2013. 01]	21/02	・音声の強調, 例. 雑音低減またはエコー除去 (有線伝送方式におけるエコー効果低減 H04B3/20; ハンズフリー電話におけるエコーの抑制 H04M9/08) [7, 2013. 01]
19/09	・・・・長期予測, すなわち周期的冗長性の除去, 例. 適応コードブックまたはピッチ予測を用いるもの [2013. 01]	21/0208	・・・・雑音除去 [2013. 01]
19/093	・・・・正弦波励振モデルを用いるもの [2013. 01]	100	・・・・回路に特徴があるもの
19/097	・・・・プロトタイプの波形分解または波形内挿符号化 [PWI] を用いるもの [2013. 01]	100	A音声の入力手段, 例. マイク, に関するもの
19/10	・・・・励振機能がマルチパルス励振であるもの [7, 2013. 01]	100	Bフィルタに関するもの
19/107	・・・・スパースパルス励振, 例. 代数的コードブックを用いるもの [2013. 01]	100	Zその他のもの
19/113	・・・・レギュラーパルス励振 [2013. 01]	21/0216	・・・・雑音の推定のために用いられる方法に特徴があるもの [2013. 01]
19/12	・・・・励振機能がコード励振であるもの, 例. コード励振線形予測 [CELP] ボコーダ [7, 2013. 01]	21/0224	・・・・時間軸上で処理するもの [2013. 01]
19/125	・・・・ピッチ励振, 例. ピッチ同期雑音励振源 CELP [2013. 01]	21/0232	・・・・周波数軸上で処理するもの [2013. 01]
19/13	・・・・残差励振線形予測 [2013. 01]	21/0264	・・・・パラメータ測定の種類に特徴があるもの, 例. 相関技術, 零交差技術または予測技術 [2013. 01]
19/135	・・・・ベクトル和励振線形予測 [2013. 01]	A	相関技術
19/16	・・・・ボコーダのアーキテクチャ [2013. 01]	B	零交叉技術
100	・・・・符号化処理に関する技術	C	予測技術
100	Aベクトル量子化技術に関するもの	Z	その他のもの
100	Zその他のもの	21/0272	・・・・音声信号分離 [2013. 01]
200	・・・・符号化装置の細部	100	・・・・回路に特徴があるもの

100	A音声の入力手段, 例. マイク, に関するもの		
100	Bフィルタに関するもの	21/18	・変換処理の細部[2013. 01]
100	Zその他のもの	25/00	G10L15/00-G10L21/00 のグループ中のどれか一つに限定されない音声分析技術 (信号に特別な特徴が検出された場合, 例. 無信号状態が検出された場合, の半導体増幅器の無音化 H03G3/34) [2013. 01]
21/028	・音源の性質を用いるもの[2013. 01]		
A	音源の数が1つ		
B	音源の数が複数		
C	・複数の音源間の相関を利用するもの		
Z	その他のもの	25/03	・抽出するパラメータのタイプに特徴のあるもの[2013. 01]
21/0308	・パラメータ測定の種類に特徴があるもの, 例. 相関技術, 零交差技術または予測技術[2013. 01]	25/06	・抽出するパラメータが相関係数であるもの[2013. 01]
A	相関技術	25/09	・抽出するパラメータが零交差数であるもの[2013. 01]
B	零交叉技術	25/12	・抽出するパラメータが予測係数であるもの[2013. 01]
C	予測技術		
Z	その他のもの	25/15	・抽出するパラメータがフォルマント情報であるもの[2013. 01]
21/0316	・振幅を変更させるもの[2013. 01]	25/18	・抽出するパラメータが帯域毎のスペクトル情報であるもの[2013. 01]
100	・回路に特徴があるもの	25/21	・抽出するパラメータがパワー情報であるもの[2013. 01]
21/0324	・処理の細部[2013. 01]	25/24	・抽出するパラメータがケプストラムであるもの[2013. 01]
21/0332	・波形を変化させるもの[2013. 01]	25/27	・分析手法に特徴があるもの[2013. 01]
21/034	・自動調整型のもの[2013. 01]	100	・符号化技術に関するもの
21/0356	・他の信号と同期を行うためのもの, 例. 映像信号[2013. 01]	200	・非電気的手段を用いるもの
21/0364	・聞きやすさを改善するためのもの[2013. 01]	25/30	・ニューラル・ネットワークを用いるもの[2013. 01]
21/038	・帯域拡張技術を用いるもの[2013. 01]	25/33	・ファジー論理を用いるもの[2013. 01]
21/0388	・処理の細部[2013. 01]	25/36	・カオス理論を用いるもの[2013. 01]
100	・回路に特徴があるもの	25/39	・遺伝的アルゴリズムを用いるもの[2013. 01]
21/04	・時間圧縮または拡張[7, 2013. 01]	25/45	・分析窓のタイプに特徴のあるもの[2013. 01]
21/043	・速度の変更によるもの[2013. 01]	25/48	・特定の用途に特に適合したもの[2013. 01]
100	・回路に特徴があるもの	100	・分析結果の表示に関するもの (波形の表示: G10L21/06-G10L21/18)
21/045	・波形の間引きまたは挿入処理を用いるもの[2013. 01]	25/51	・比較または判別のためのもの[2013. 01]
21/047	・間引きまたは挿入する波形のタイプに特徴があるもの[2013. 01]	100	・カラオケ採点
21/049	・波形の接続に特徴のあるもの[2013. 01]	200	・マイクの故障
21/055	・他の信号との同期を行うためのもの, 例. 映像信号[2013. 01]	300	・楽音情報, 例. ジャンルまたはテンポ, の識別に関するもの
21/057	・聞きやすさを改善するためのもの[2013. 01]	400	・音源方向推定
21/06	・音声から不可聴表現への変換, 例. 音声の可視化または触覚の補助のための音声処理 (G10L15/26 が優先) [7, 2013. 01]	25/54	・検索のためのもの[2013. 01]
400	・回路に特徴があるもの	25/57	・動画像の処理のためのもの[2013. 01]
400	A非電気機構を用いるもの	25/60	・音声の信号の質を測定するためのもの[2013. 01]
400	Zその他		
500	・入力信号を編集するためのもの	25/63	・感情を推定するためのもの[2013. 01]
21/10	・可視情報へ変換するもの[2013. 01]	25/66	・健康状態に関するパラメータを抽出するためのもの (診断のための検出または測定 A61B5/00) [2013. 01]
21/12	・時間軸情報を表示するもの[2013. 01]		
21/14	・周波数軸情報を表示するもの[2013. 01]	25/69	・合成音声またはデコードした音声を評価するためのもの[2013. 01]
21/16	・不可視情報に変換するもの (耳の患者が直接の聴覚を他の種類の知覚と取換えることができるようにする装置または方		

G 1 0 L

- 25/72 ・ ・ 分析結果を送信するためのもの
 [2013. 01]
- A パターンマッチングボコーダ
- Z その他のもの
- 25/75 ・ 声道パラメータをモデル化するためのもの
 の[2013. 01]
- 25/78 ・ 音声の信号の有無の検出（二方向音声電
 話方式における、音声周波数により伝送
 の方向を切り換える手段 H04M9/10）
 [2013. 01]
- 25/81 ・ ・ 音楽と音声を判別するためのもの
 [2013. 01]
- 25/84 ・ ・ 雑音と音声を判別するためのもの
 [2013. 01]
- 25/87 ・ ・ 音声の信号内の不連続点の検出
 [2013. 01]
- 25/90 ・ 音声信号のピッチの抽出[2013. 01]
- 25/93 ・ 音声信号の有声音と無声音の部分の弁別
 （G10L25/90 が優先）[2013. 01]
- 99/00 このサブクラスの他のグループに分類され
 ない主題事項[2013. 01]