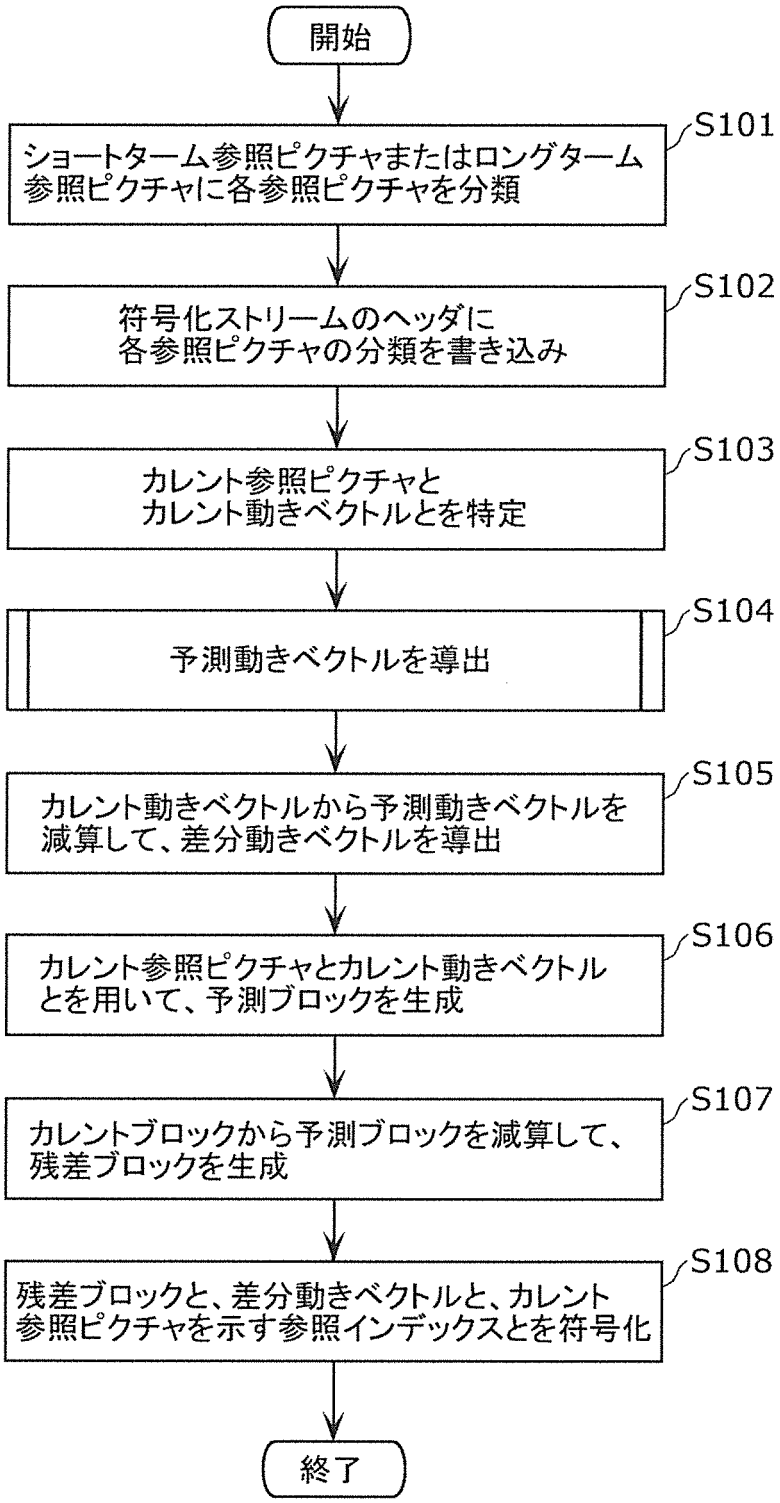
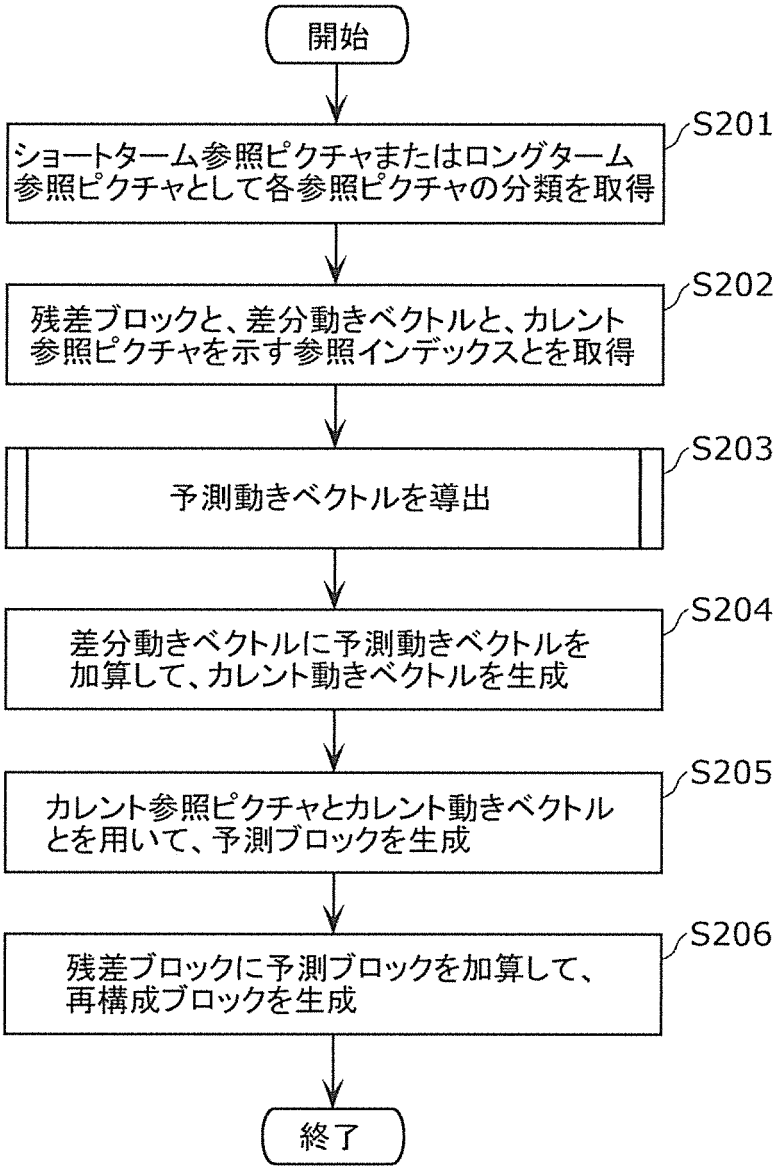
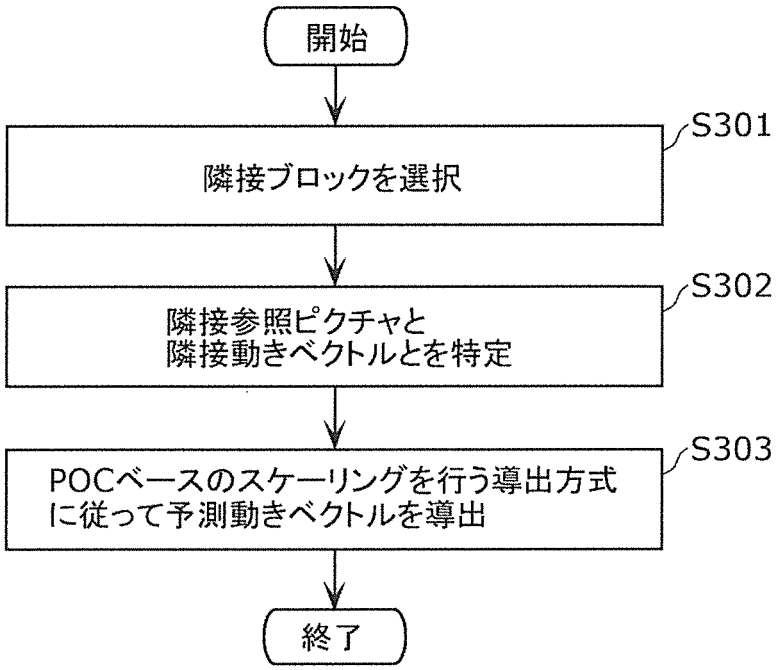
[図1]


開始
ショートターム参照ピクチャまたはロングターム参照ピクチャに各参照ピクチャを分類
S101
符号化ストリームのヘッダに各参照ピクチャの分類を書き込み
S102
カレント参照ピクチャとカレント動きベクトルとを特定
S103
予測動きベクトルを導出
S104
カレント動きベクトルから予測動きベクトルを減算して、差分動きベクトルを導出
S105
カレント参照ピクチャとカレント動きベクトルとを用いて、予測ブロックを生成
S106
カレントブロックから予測ブロックを減算して、残差ブロックを生成
S107
残差ブロックと、差分動きベクトルと、カレント参照ピクチャを示す参照インデックスとを符号化
S108
終了

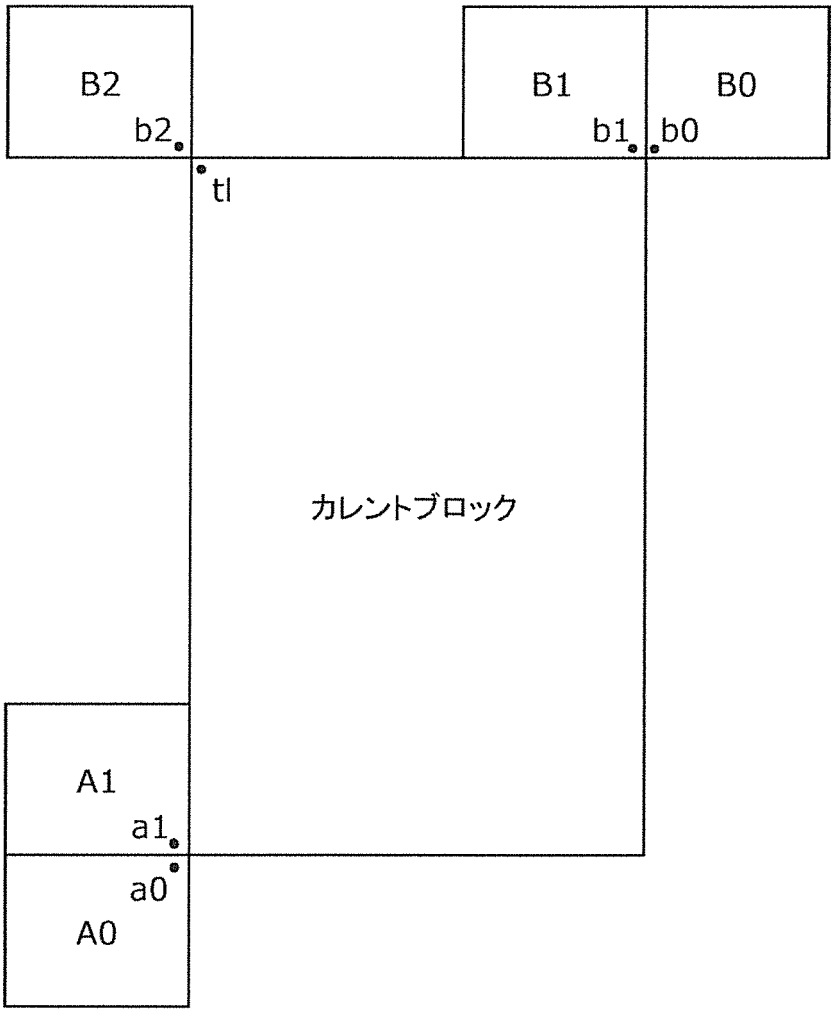
[図2]


開始
ショートターム参照ピクチャまたはロングターム参照ピクチャとして各参照ピクチャの分類を取得
S201
残差ブロックと、差分動きベクトルと、カレント参照ピクチャを示す参照インデックスとを取得
S202
予測動きベクトルを導出
S203
差分動きベクトルに予測動きベクトルを加算して、カレント動きベクトルを生成
S204
カレント参照ピクチャとカレント動きベクトルとを用いて、予測ブロックを生成
S205
残差ブロックに予測ブロックを加算して、再構成ブロックを生成
S206
終了

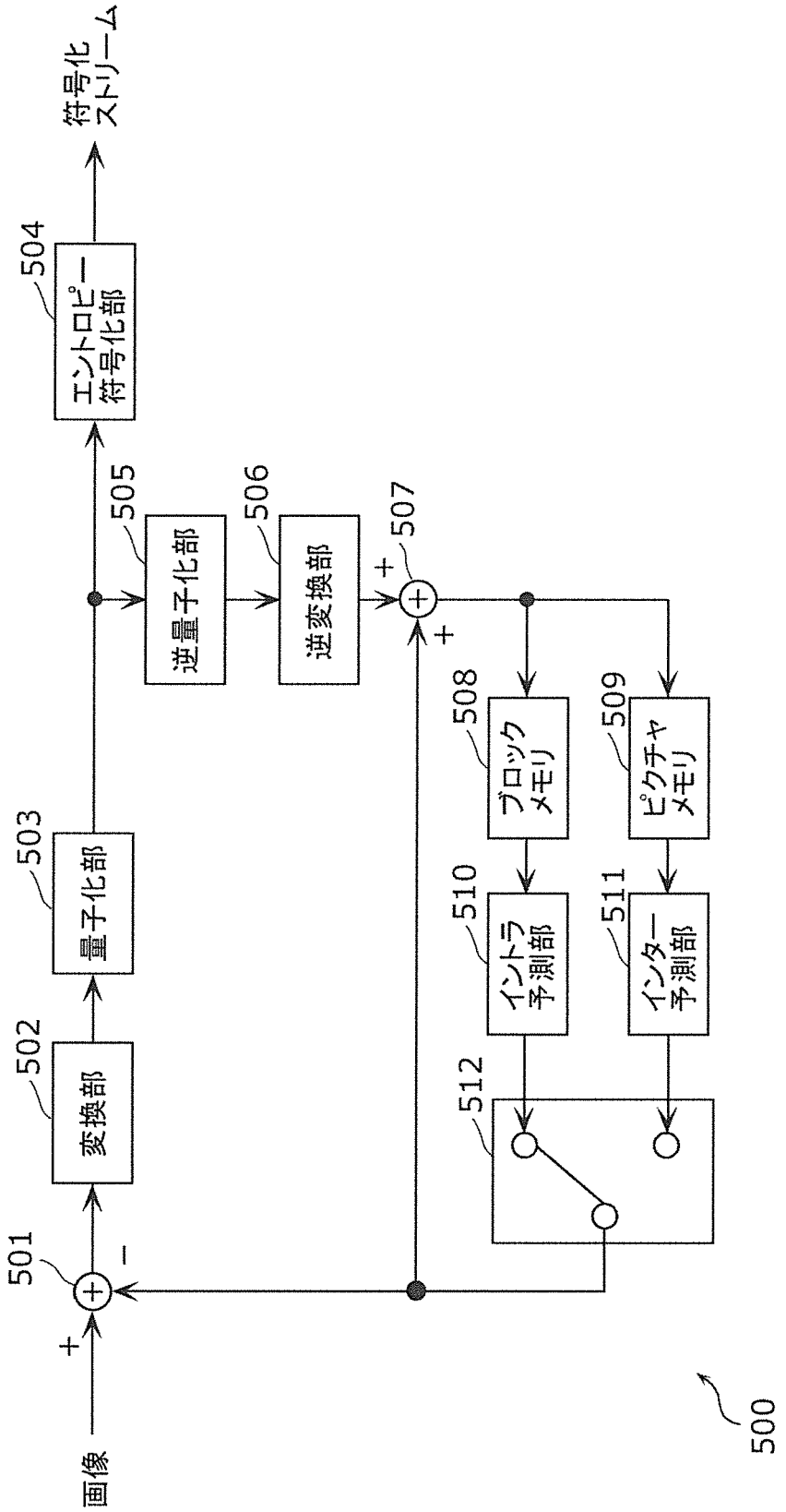
[図3]


開始
S301
隣接ブロックを選択
S302
隣接参照ピクチャと
隣接動きベクトルとを特定
S303
POCベースのスケーリングを行う導出方式
に従って予測動きベクトルを導出
終了

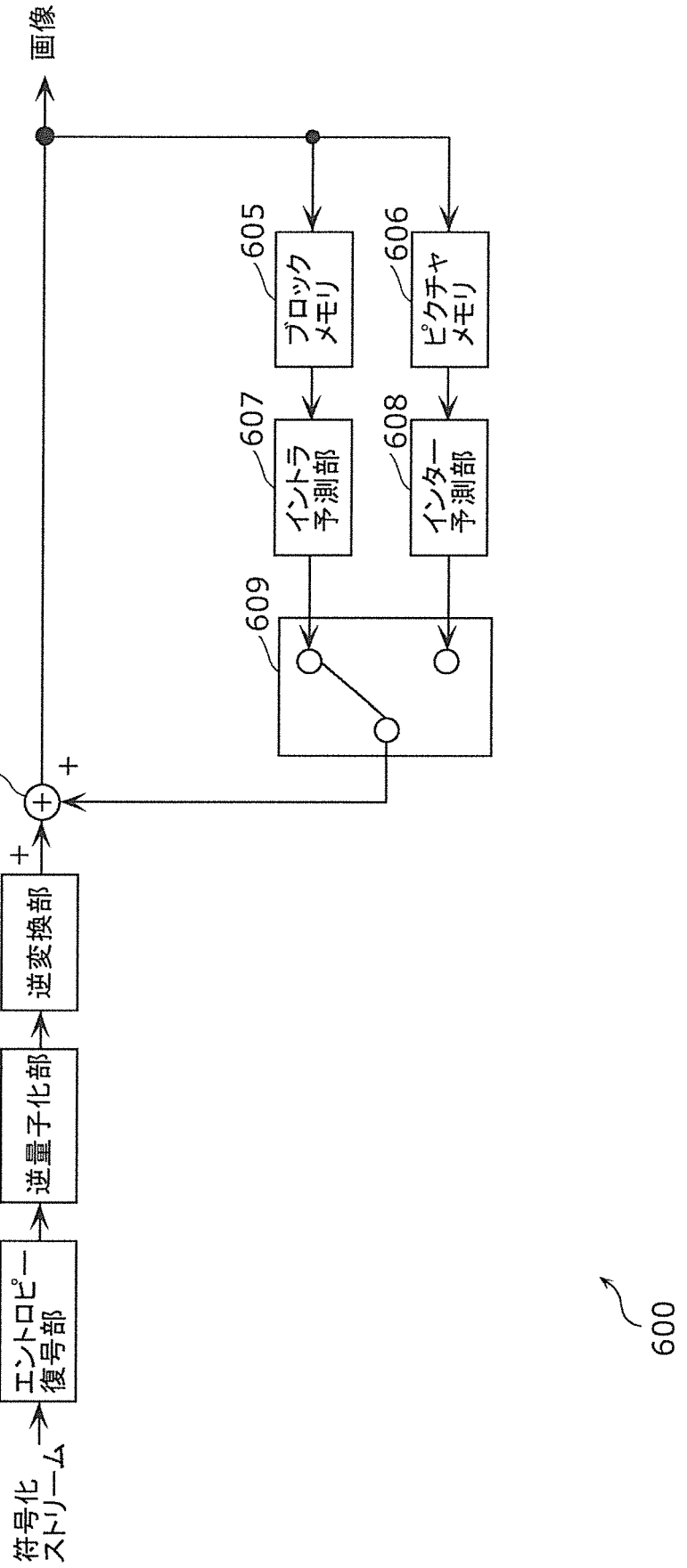
[図4]



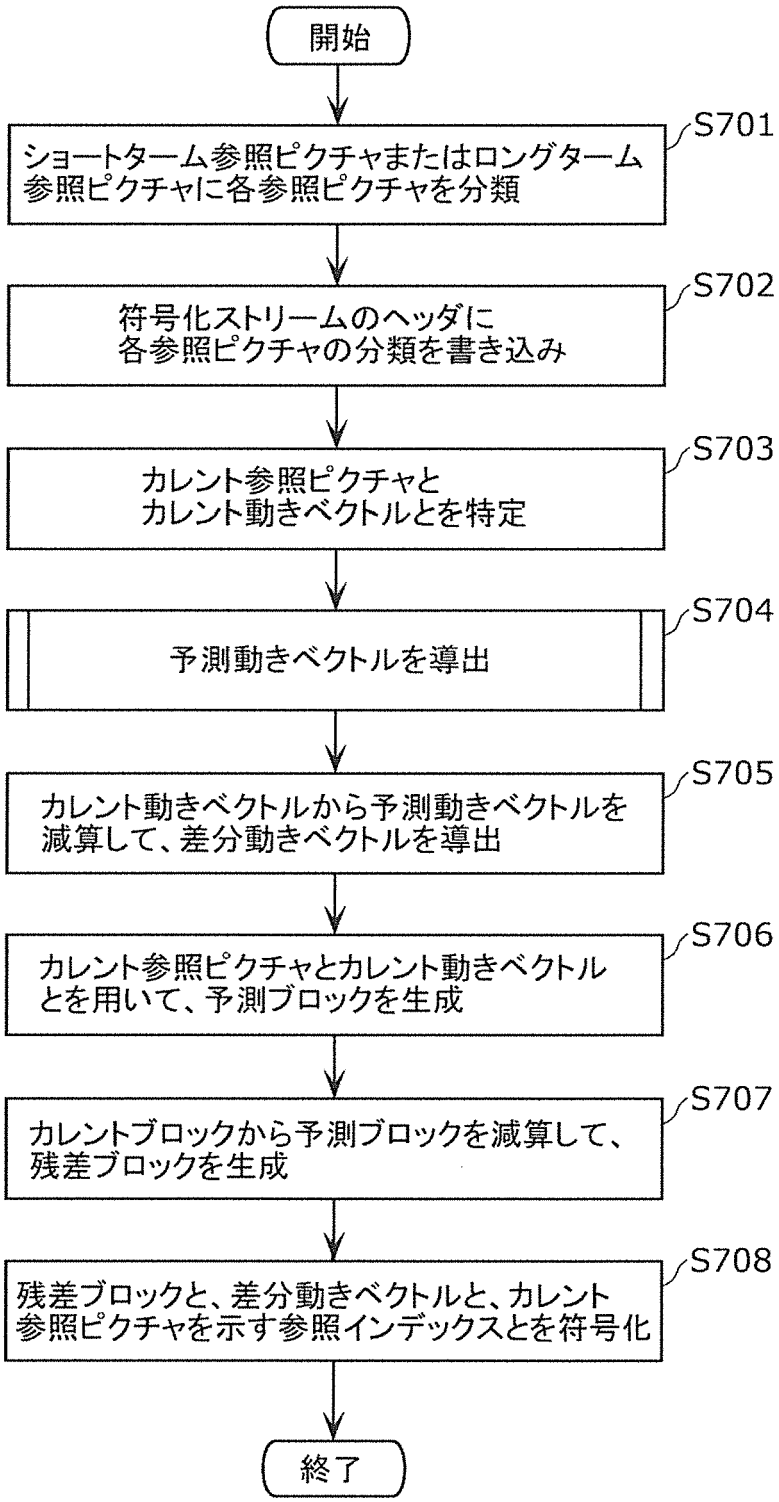
[図5]


画像
501
502
変換部
503
量子化部
504
エントロピー符号化部
符号化ストリーム
505
逆量子化部
506
逆変換部
507
508
ブロックメモリ
509
ピクチャメモリ
510
イントラ予測部
511
インター予測部
512
500

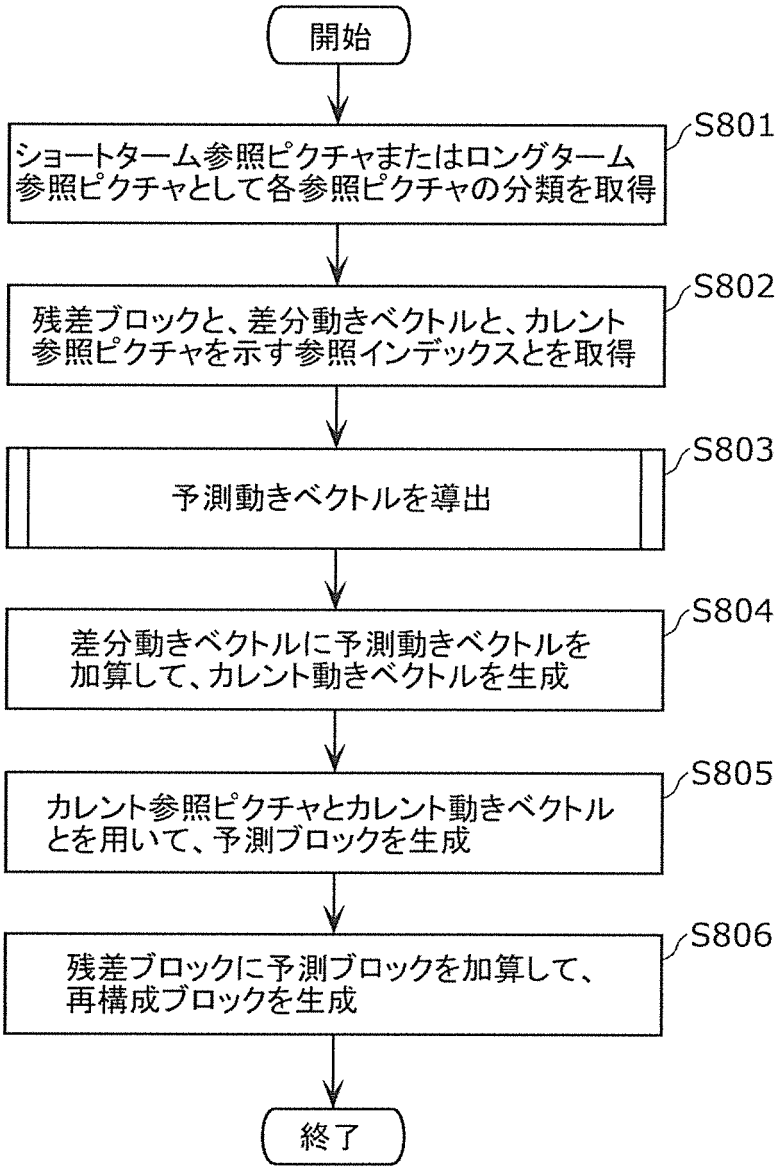
[図6]


符号化ストリーム
601
エントロピー復号部
602
逆量子化部
603
逆変換部
604
+
+
605
ブロックメモリ
606
ピクチャメモリ
607
イントラ予測部
608
インター予測部
609
画像
600

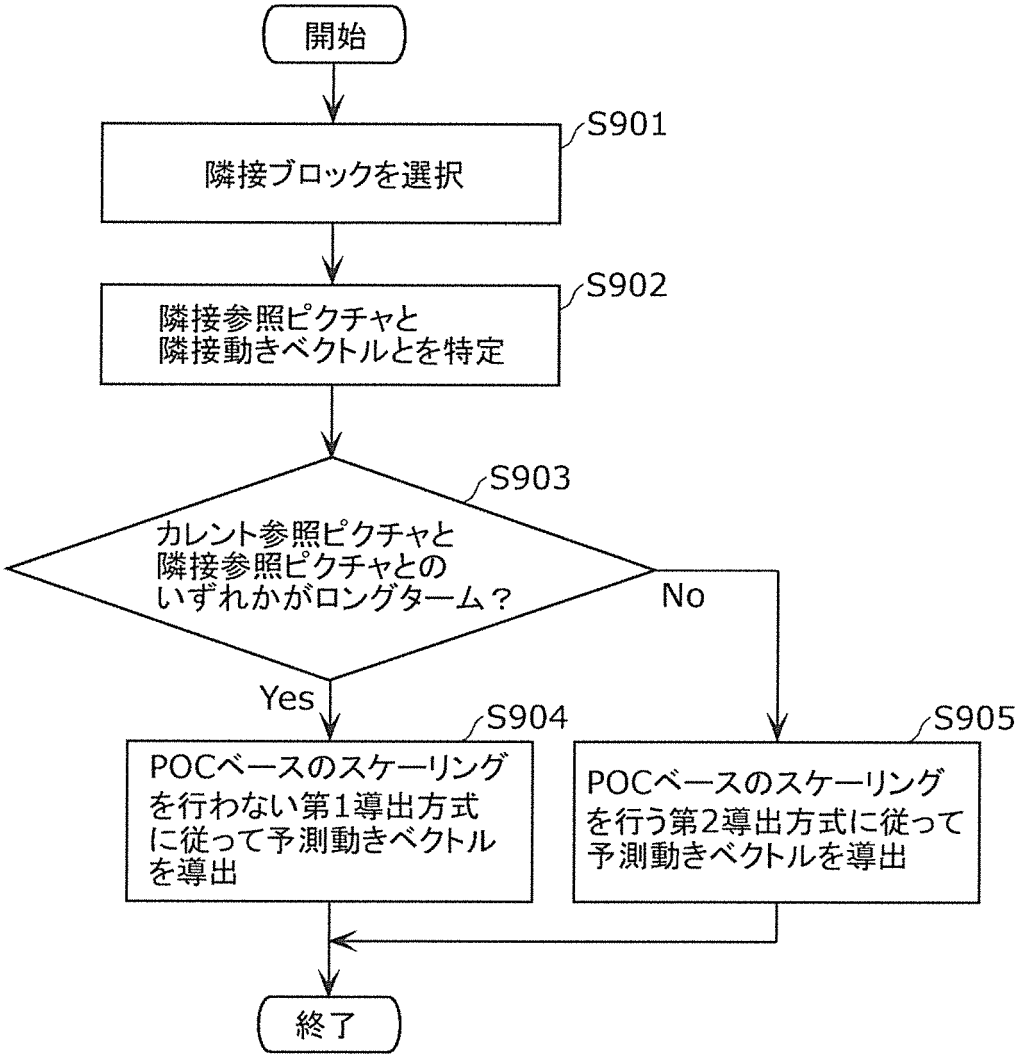
[図7]


開始
ショートターム参照ピクチャまたはロングターム参照ピクチャに各参照ピクチャを分類
S701
符号化ストリームのヘッダに各参照ピクチャの分類を書き込み
S702
カレント参照ピクチャとカレント動きベクトルとを特定
S703
予測動きベクトルを導出
S704
カレント動きベクトルから予測動きベクトルを減算して、差分動きベクトルを導出
S705
カレント参照ピクチャとカレント動きベクトルとを用いて、予測ブロックを生成
S706
カレントブロックから予測ブロックを減算して、残差ブロックを生成
S707
残差ブロックと、差分動きベクトルと、カレント参照ピクチャを示す参照インデックスとを符号化
S708
終了

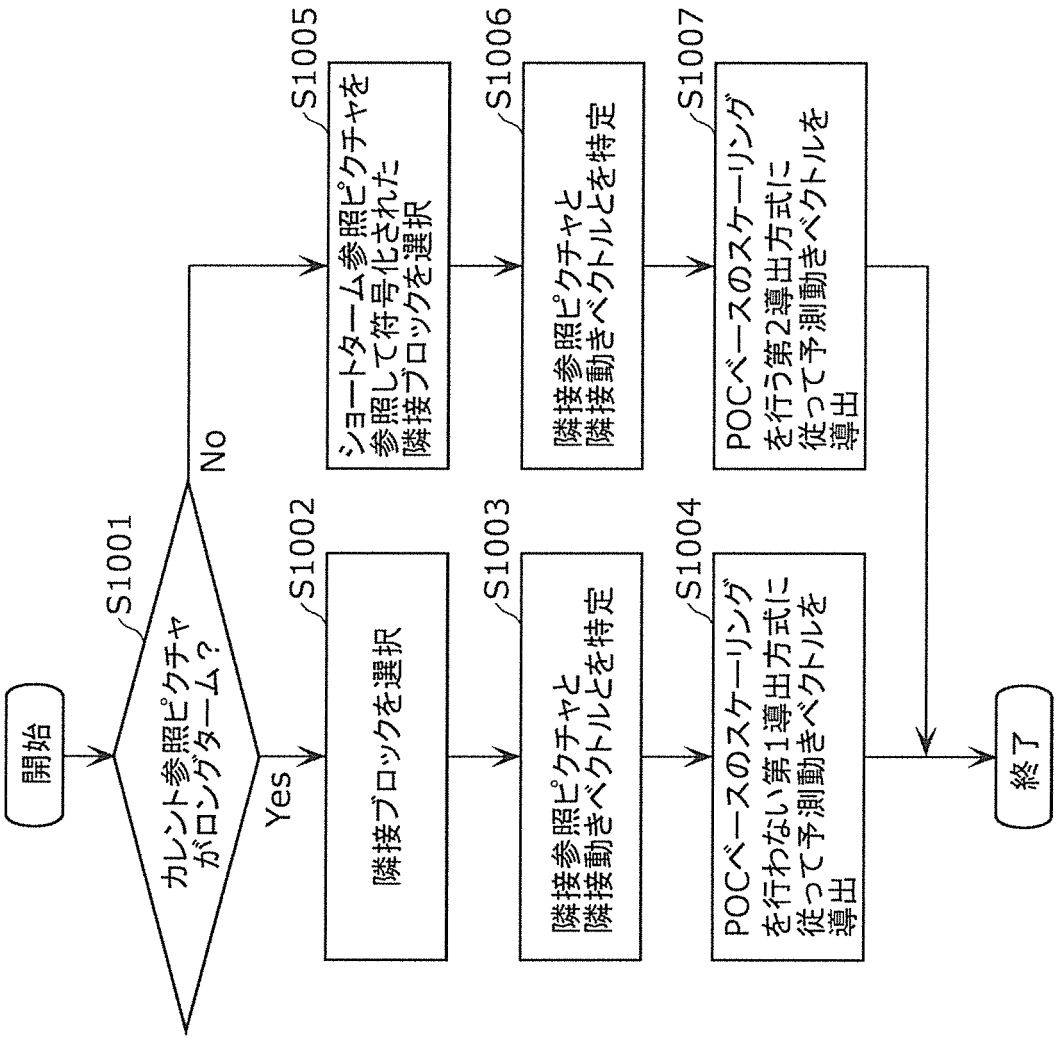
[図8]


開始
ショートターム参照ピクチャまたはロングターム参照ピクチャとして各参照ピクチャの分類を取得
S801
残差ブロックと、差分動きベクトルと、カレント参照ピクチャを示す参照インデックスとを取得
S802
予測動きベクトルを導出
S803
差分動きベクトルに予測動きベクトルを加算して、カレント動きベクトルを生成
S804
カレント参照ピクチャとカレント動きベクトルとを用いて、予測ブロックを生成
S805
残差ブロックに予測ブロックを加算して、再構成ブロックを生成
S806
終了

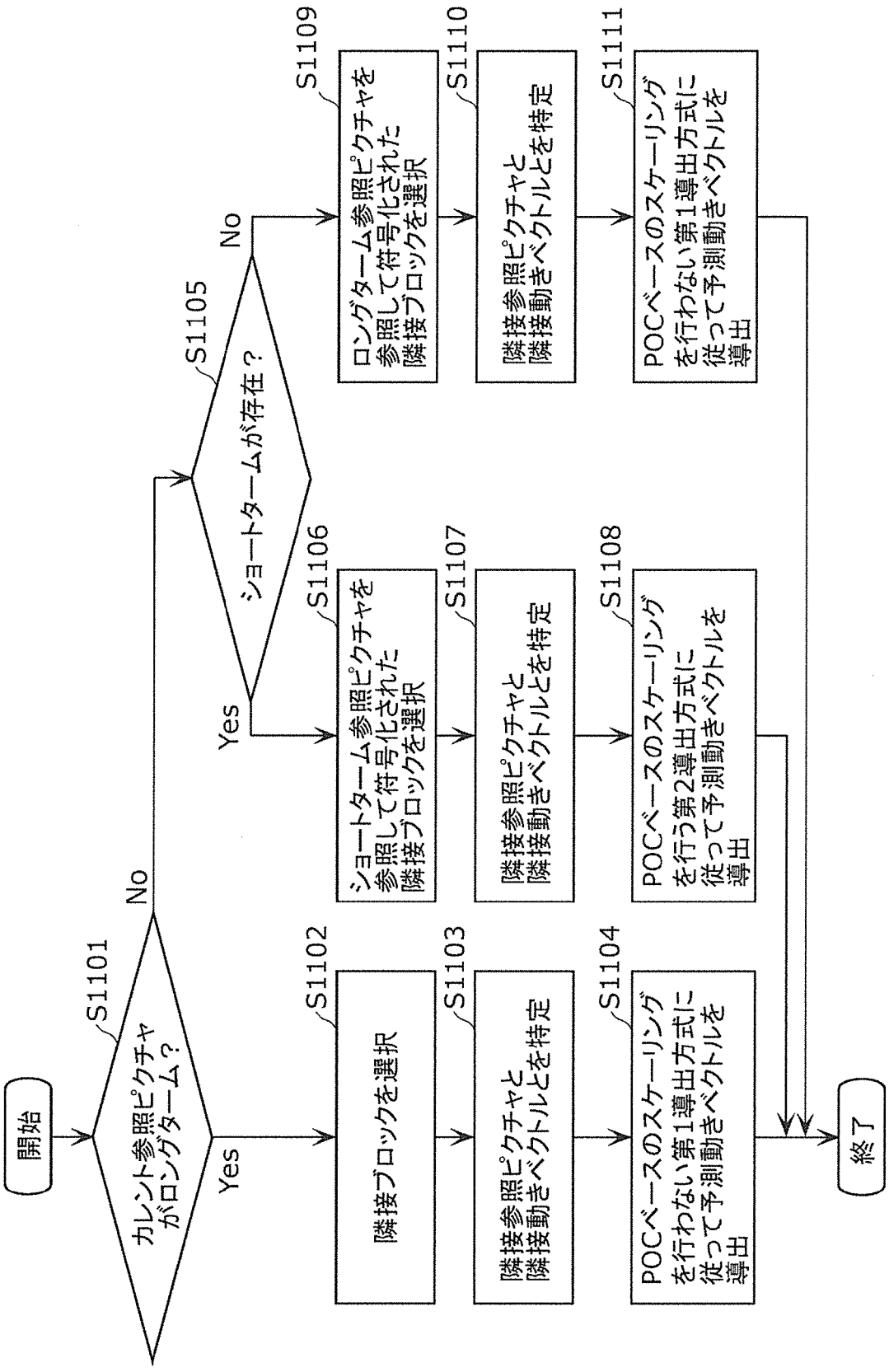
[図9]


開始
S901
隣接ブロックを選択
S902
隣接参照ピクチャと
隣接動きベクトルとを特定
S903
カレント参照ピクチャと
隣接参照ピクチャとの
いずれかがロングターム？
No
Yes
S904
POCベースのスケーリング
を行わない第1導出方式
に従って予測動きベクトル
を導出
S905
POCベースのスケーリング
を行う第2導出方式に従って
予測動きベクトルを導出
終了

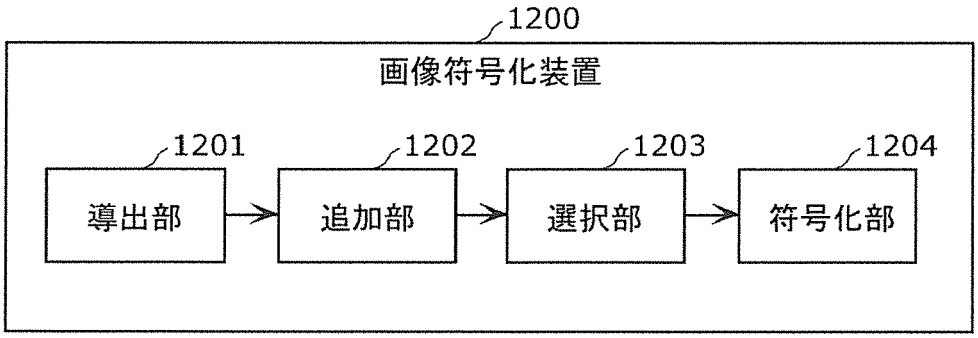
[図10]


開始
S1001
カレント参照ピクチャがロングターム？
Yes
No
S1002
隣接ブロックを選択
S1003
隣接参照ピクチャと隣接動きベクトルとを特定
S1004
POCベースのスケーリングを行わない第1導出方式に従って予測動きベクトルを導出
S1005
ショートターム参照ピクチャを参照して符号化された隣接ブロックを選択
S1006
隣接参照ピクチャと隣接動きベクトルとを特定
S1007
POCベースのスケーリングを行う第2導出方式に従って予測動きベクトルを導出
終了

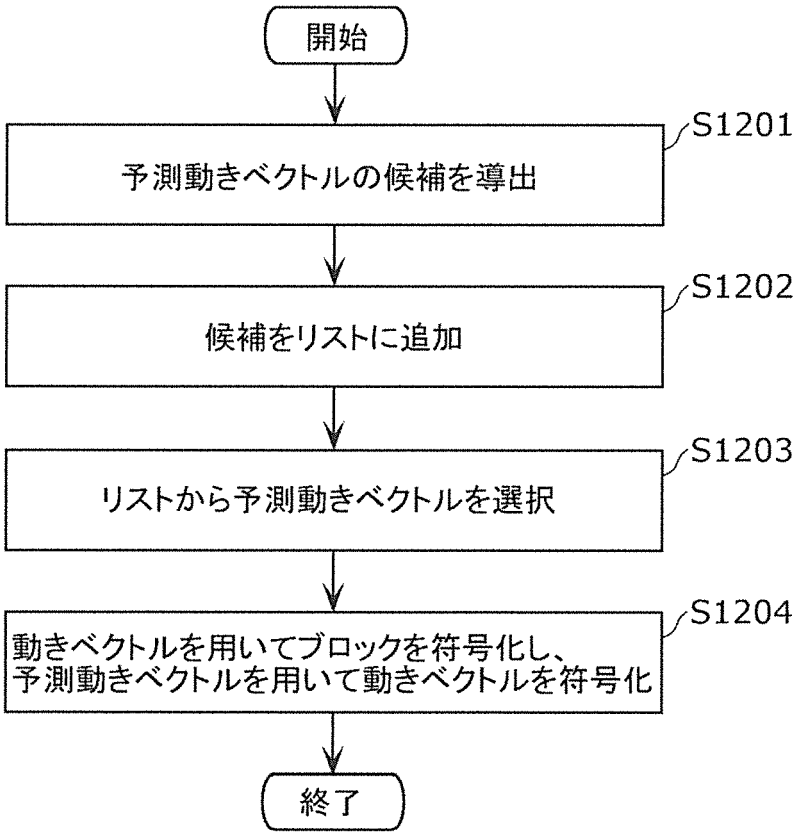
[図11]


開始
S1101
カレント参照ピクチャがロングターム？
No
Yes
S1105
ショートタームが存在？
No
Yes
S1102
隣接ブロックを選択
S1103
隣接参照ピクチャと隣接動きベクトルとを特定
S1104
POCベースのスケーリングを行わない第1導出方式に従って予測動きベクトルを導出
S1106
ショートターム参照ピクチャを参照して符号化された隣接ブロックを選択
S1107
隣接参照ピクチャと隣接動きベクトルとを特定
S1108
POCベースのスケーリングを行う第2導出方式に従って予測動きベクトルを導出
S1109
ロングターム参照ピクチャを参照して符号化された隣接ブロックを選択
S1110
隣接参照ピクチャと隣接動きベクトルとを特定
S1111
POCベースのスケーリングを行わない第1導出方式に従って予測動きベクトルを導出
終了

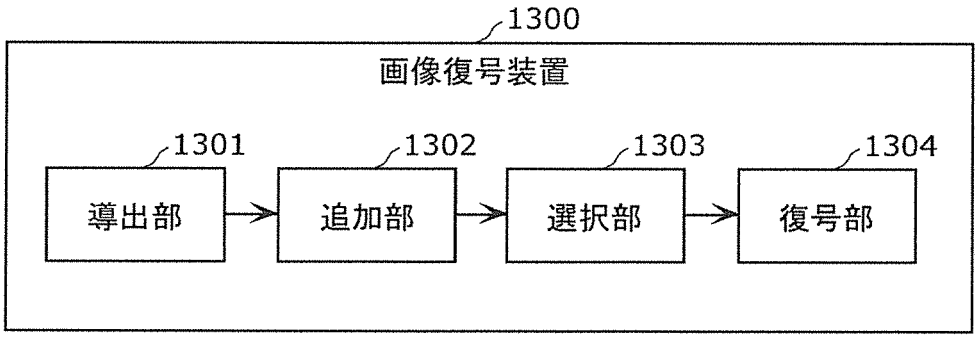
[図12A]


1200
画像符号化装置
1201
導出部
1202
追加部
1203
選択部
1204
符号化部

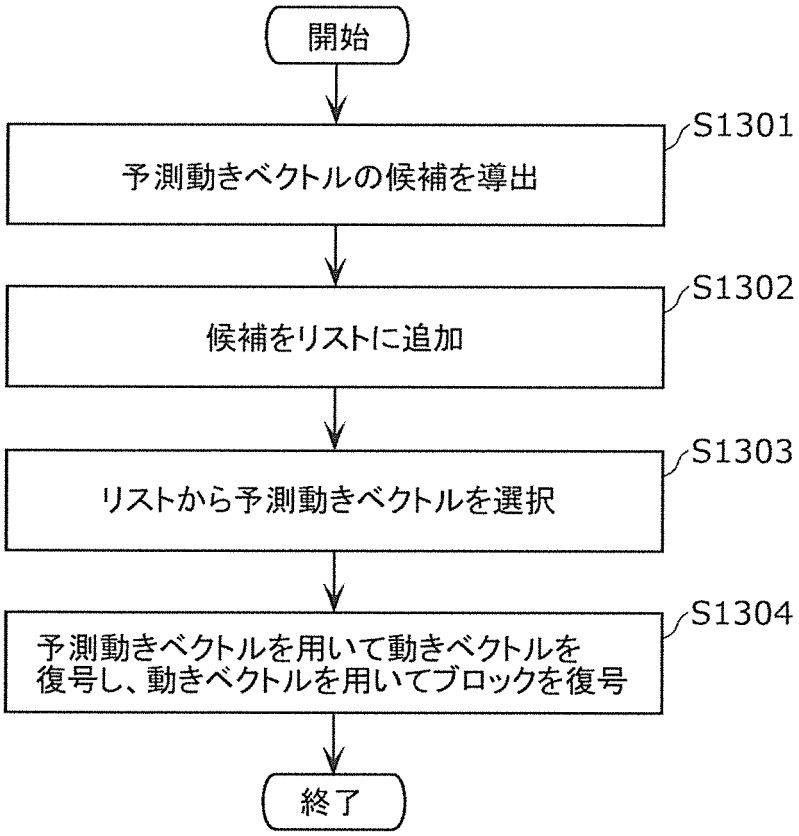
[図12B]


開始
予測動きベクトルの候補を導出
S1201
候補をリストに追加
S1202
リストから予測動きベクトルを選択
S1203
動きベクトルを用いてブロックを符号化し、
予測動きベクトルを用いて動きベクトルを符号化
S1204
終了

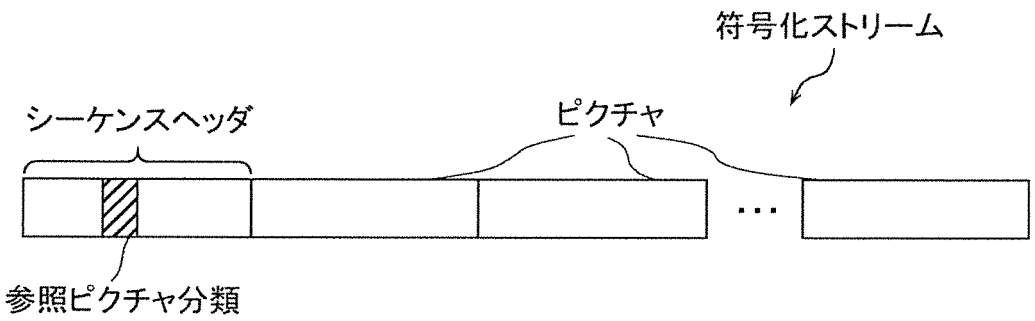
[図13A]



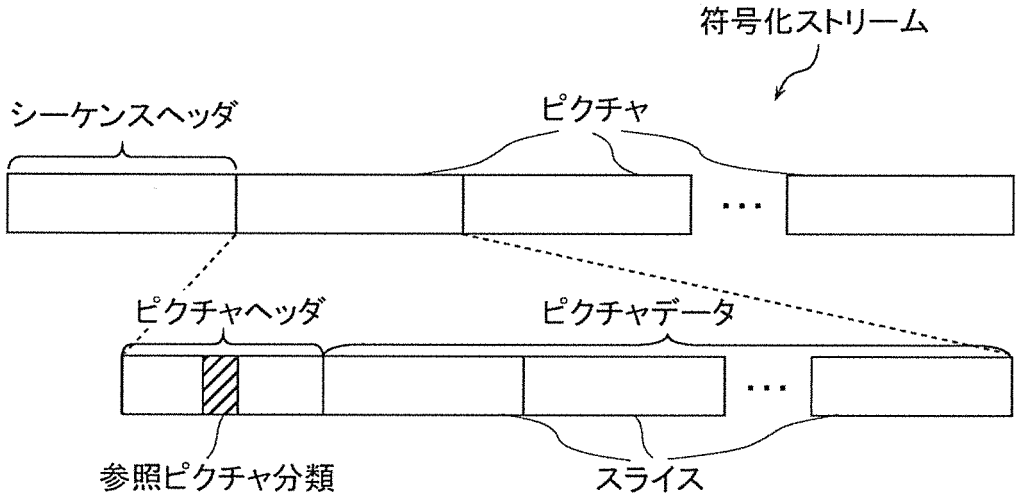
[図13B]



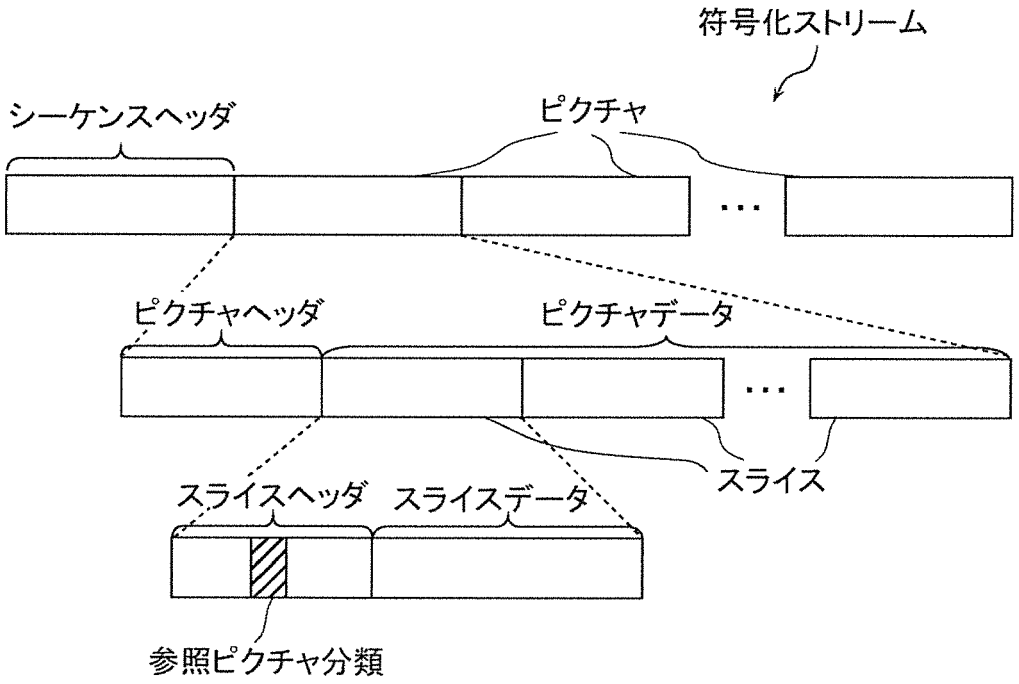
[図14A]



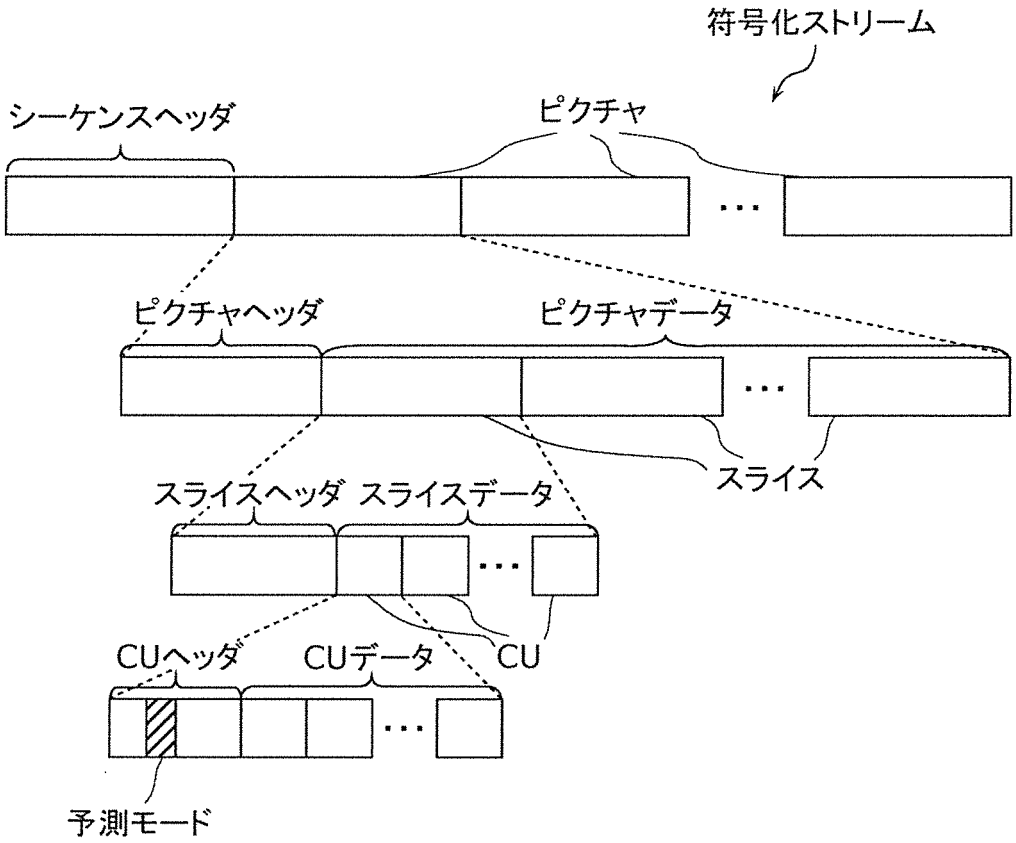
[図14B]


符号化ストリーム
シーケンスヘッダ
ピクチャ
ピクチャヘッダ
ピクチャデータ
参照ピクチャ分類
スライス

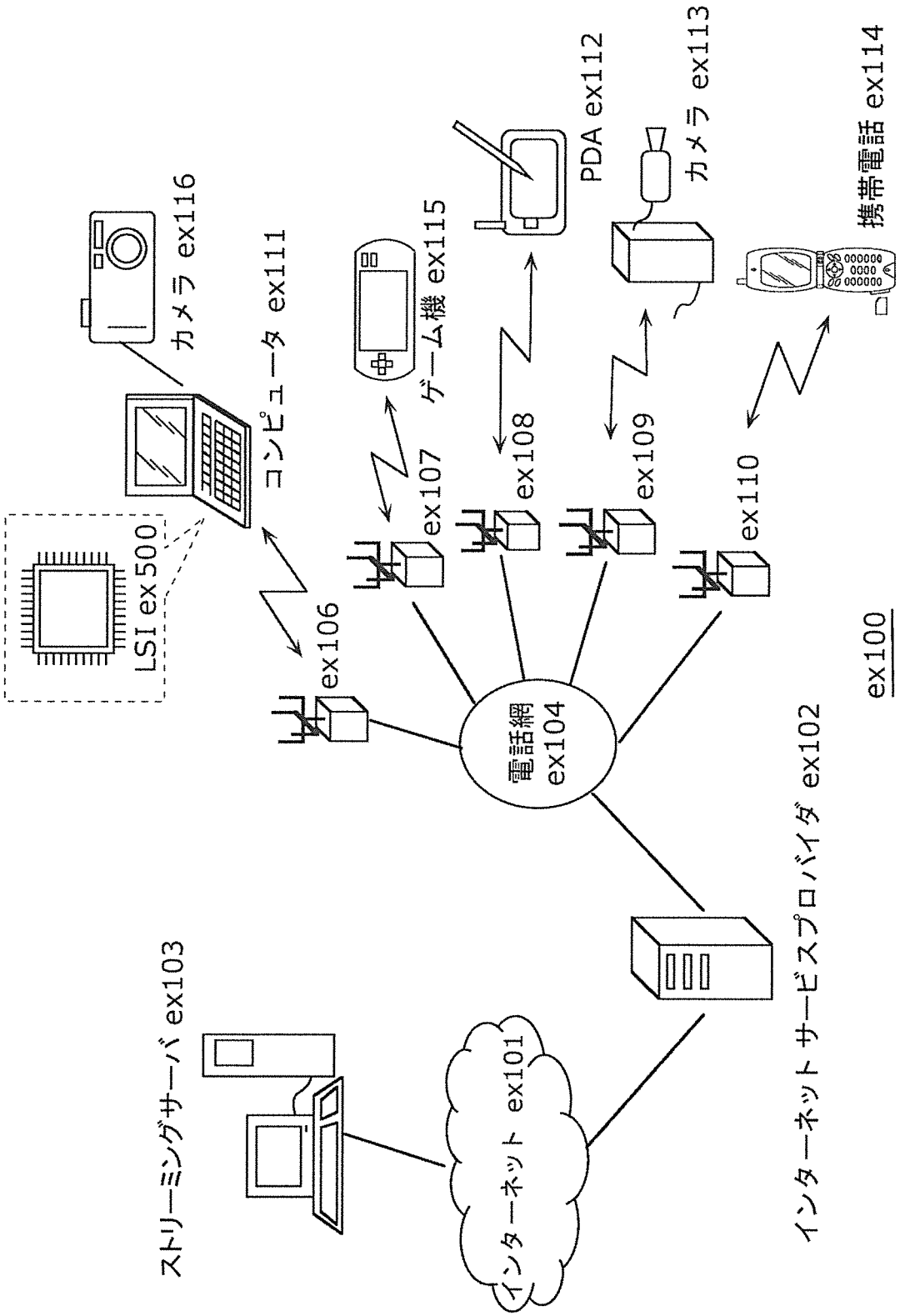
[図14C]


符号化ストリーム
シーケンスヘッダ
ピクチャ
ピクチャヘッダ
ピクチャデータ
スライス
スライスヘッダ
スライスデータ
参照ピクチャ分類

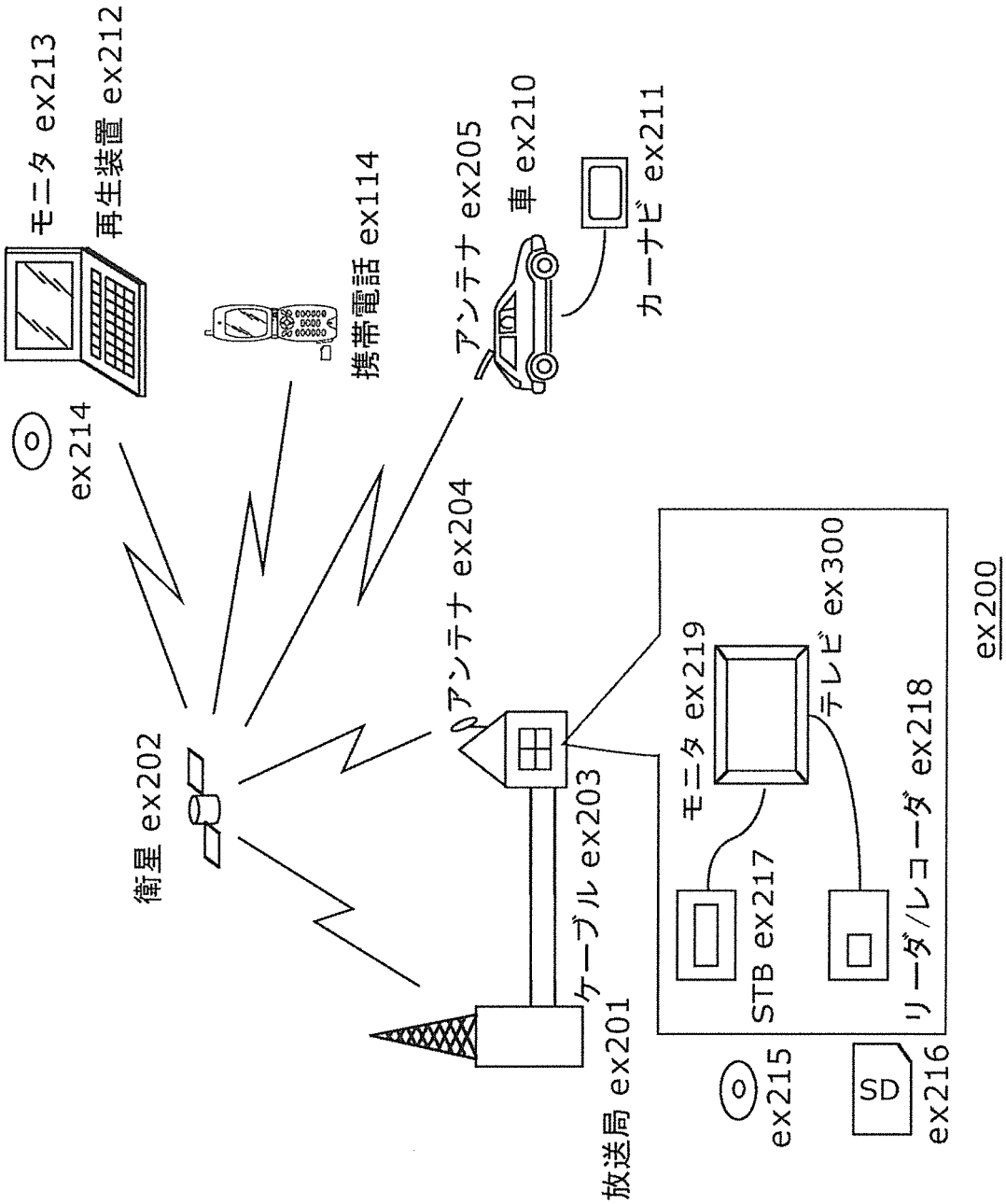
[図15]


符号化ストリーム
シーケンスヘッダ
ピクチャ
ピクチャヘッダ
ピクチャデータ
スライス
スライスヘッダ
スライスデータ
CU
CUヘッダ
CUデータ
予測モード

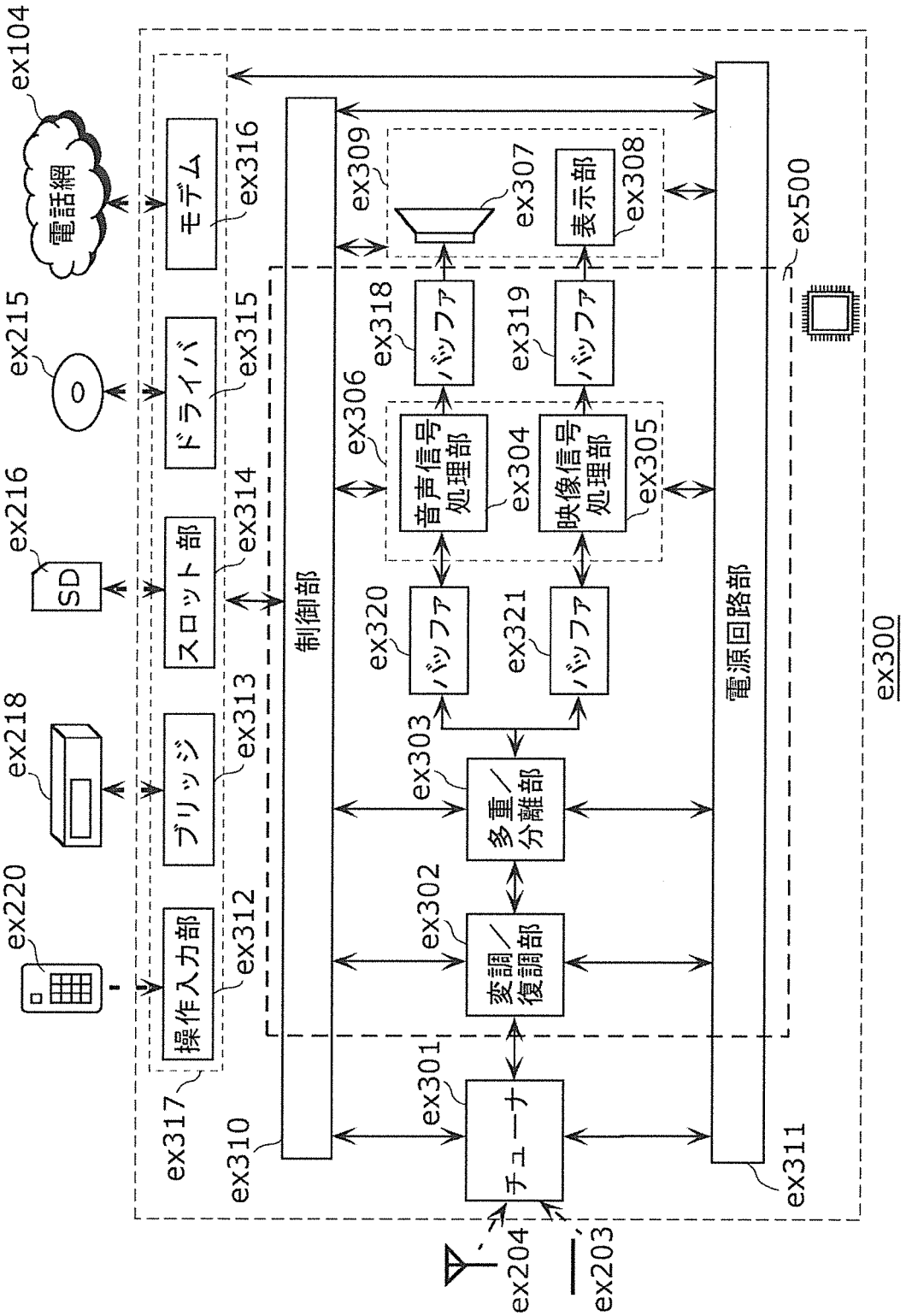
[図16]


ex100
インターネットサービスプロバイダ ex102
インターネット ex101
ストリーミングサーバ ex103
電話網 ex104
ex106
ex107
ex108
ex109
ex110
LSI ex500
コンピュータ ex111
カメラ ex116
ゲーム機 ex115
PDA ex112
カメラ ex113
携帯電話 ex114

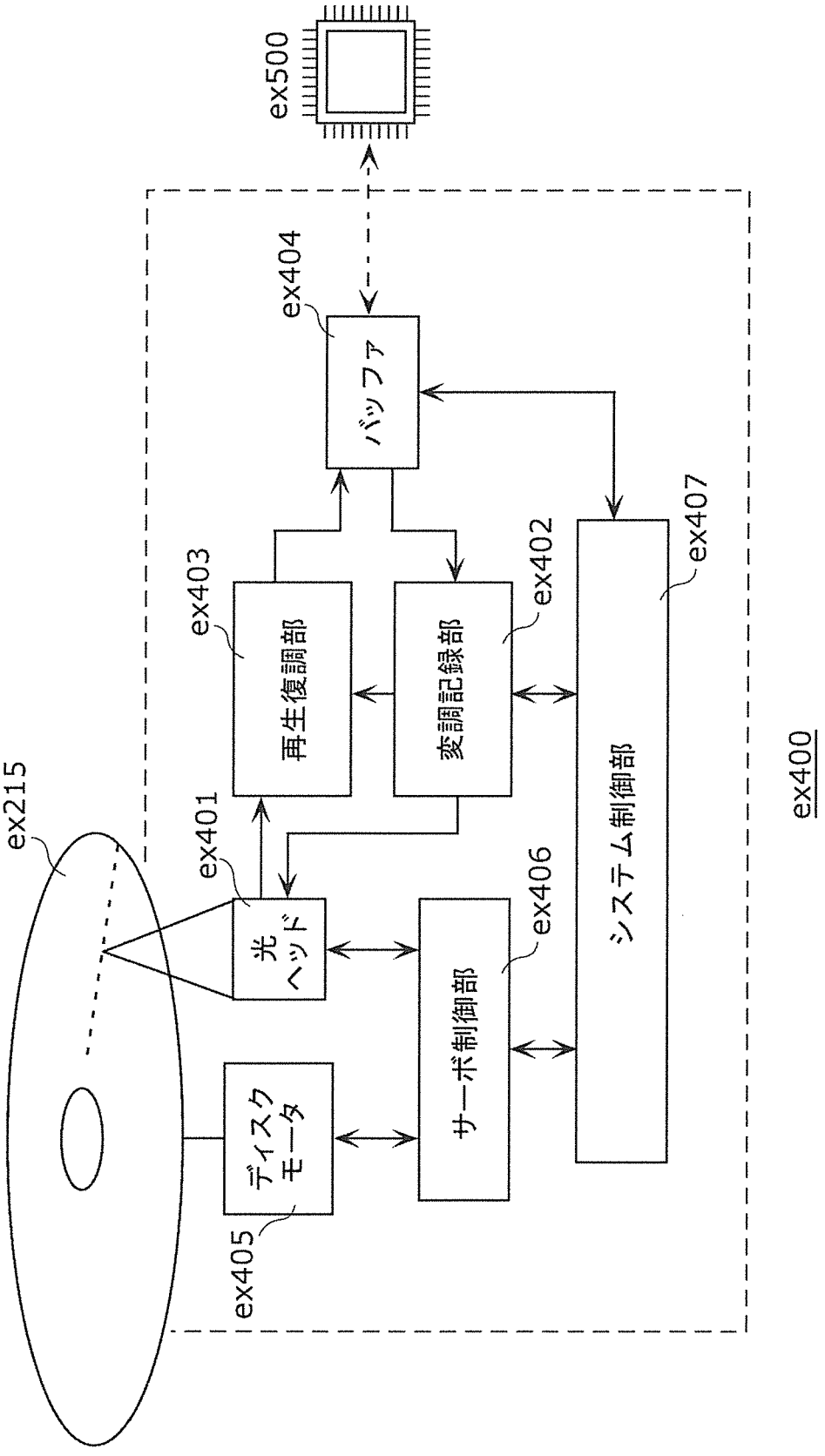
[図17]


モニタ ex213
再生装置 ex212
ex214
携帯電話 ex114
アンテナ ex205
車 ex210
カーナビ ex211
衛星 ex202
アンテナ ex204
ケーブル ex203
モニタ ex219
テレビ ex300
STB ex217
リーダ/レコーダ ex218
ex200
放送局 ex201
ex215
SD
ex216

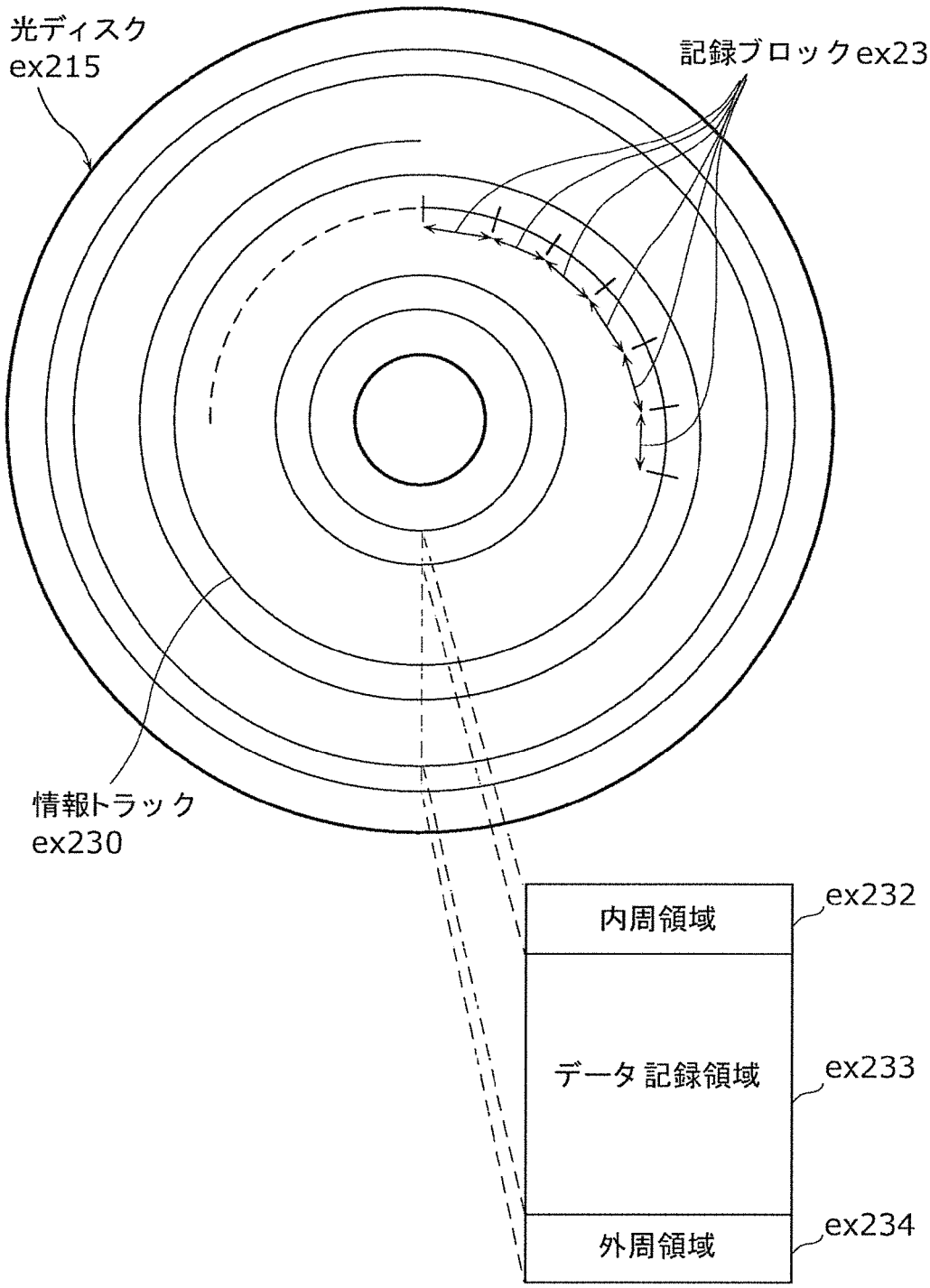
[図18]


ex104
電話網
ex215
ex216
SD
ex218
ex220
ex317
操作入力部
ex312
ブリッジ
ex313
スロット部
ex314
ドライバ
ex315
モデム
ex316
ex310
制御部
ex309
ex307
表示部
ex308
ex500
ex318
バッファ
ex319
バッファ
ex306
音声信号処理部
ex304
映像信号処理部
ex305
ex320
バッファ
ex321
バッファ
ex303
多重／分離部
ex302
変調／復調部
ex301
チューナ
電源回路部
ex311
ex300
ex204
ex203

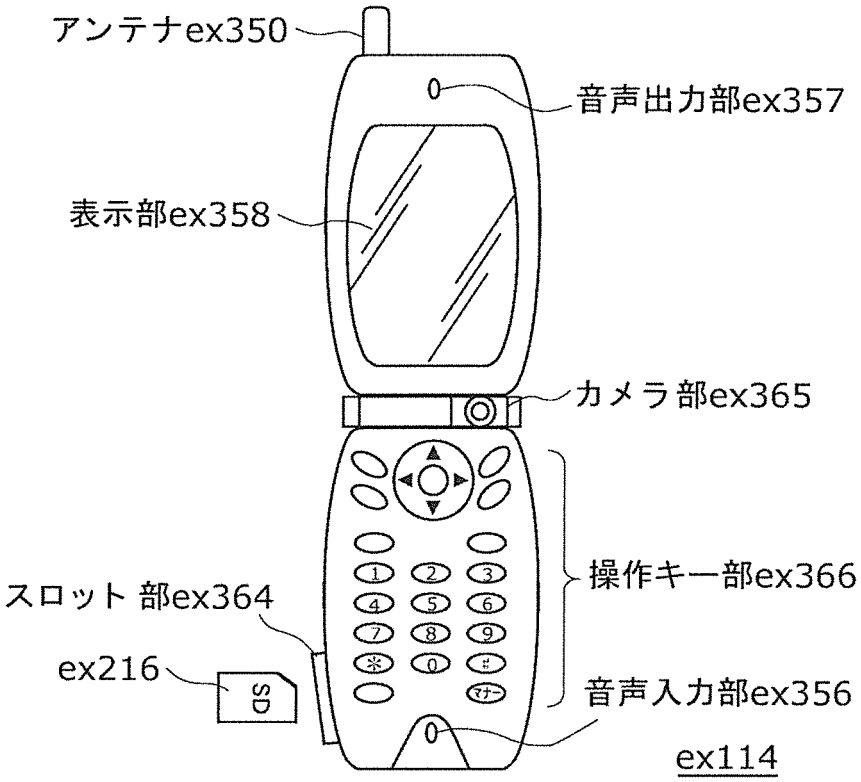
[図19]


ex500
ex404
バッファ
ex403
再生復調部
ex402
変調記録部
ex407
システム制御部
ex400
ex215
ex401
光ヘッド
ex406
サーボ制御部
ディスクモータ
ex405

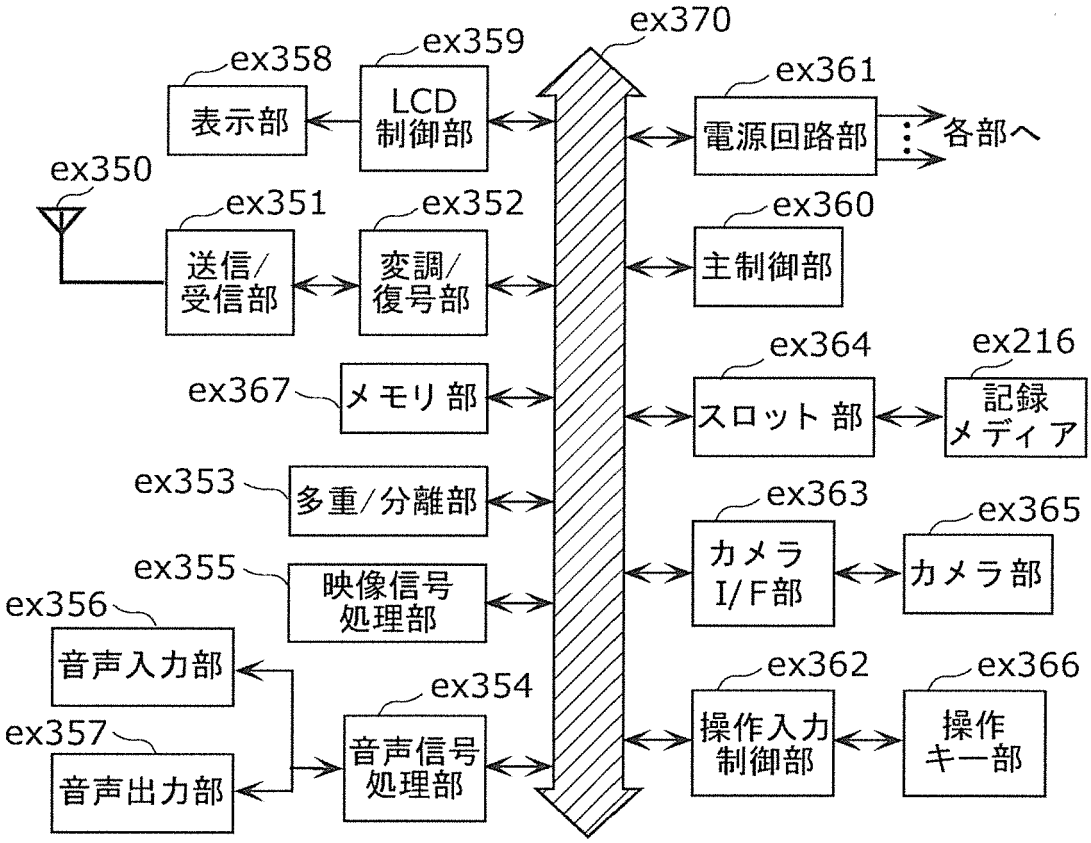
[図20]


光ディスク
ex215
記録ブロックex231
情報トラック
ex230
内周領域
ex232
データ記録領域
ex233
外周領域
ex234

[図21A]


アンテナex350
音声出力部ex357
表示部ex358
カメラ部ex365
操作キー部ex366
スロット 部ex364
ex216
音声入力部ex356
ex114

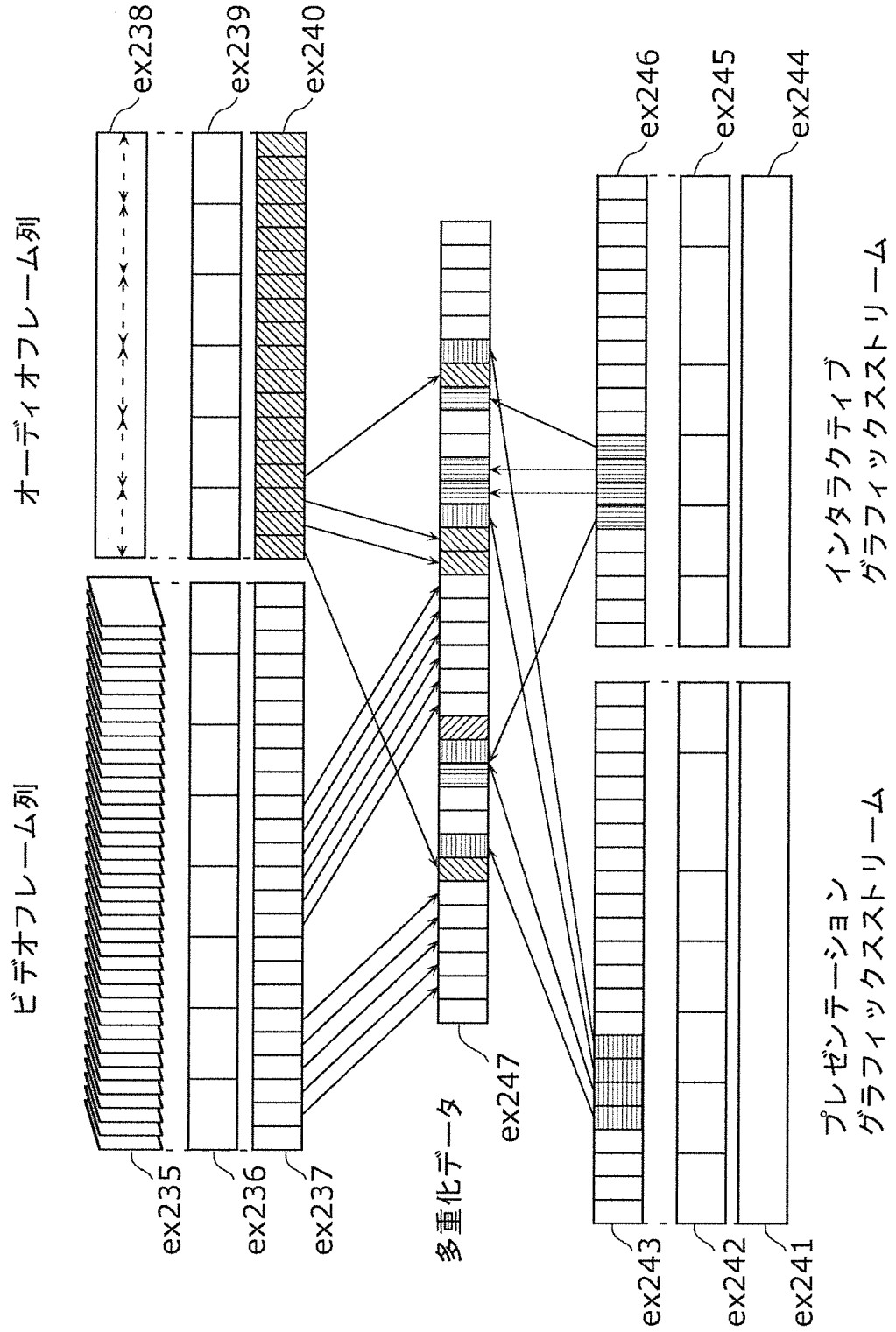
[図21B]


ex370
ex358
表示部
ex359
LCD 制御部
ex361
電源回路部
各部へ
ex350
ex351
送信/ 受信部
ex352
変調/ 復号部
ex360
主制御部
ex367
メモリ部
ex364
スロット 部
ex216
記録 メディア
ex353
多重/分離部
ex363
カメラ I/F部
ex365
カメラ部
ex355
映像信号 処理部
ex356
音声入力部
ex354
ex357
音声出力部
音声信号 処理部
ex362
操作入力 制御部
ex366
操作 キー部

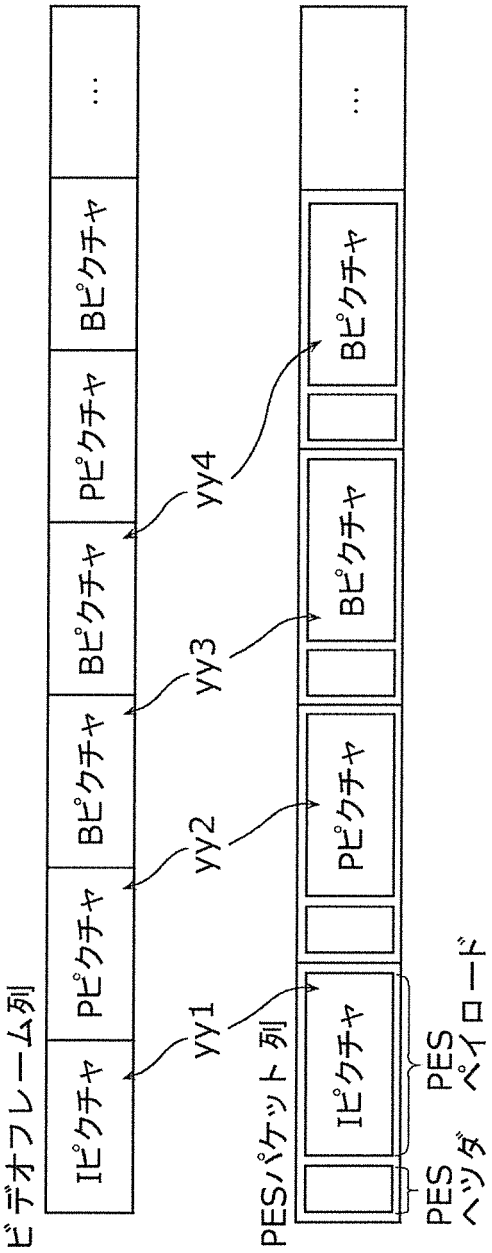
[図22]

ビデオストリーム(PID=0x1011　主映像)
オーディオストリーム(PID=0x1100)
オーディオストリーム(PID=0x1101)
プレゼンテーショングラフィックスストリーム(PID=0x1200)
プレゼンテーショングラフィックスストリーム(PID=0x1201)
インタラクティブグラフィックスストリーム(PID=0x1400)
ビデオストリーム(PID=0x1B00　副映像)
ビデオストリーム(PID=0x1B01　副映像)

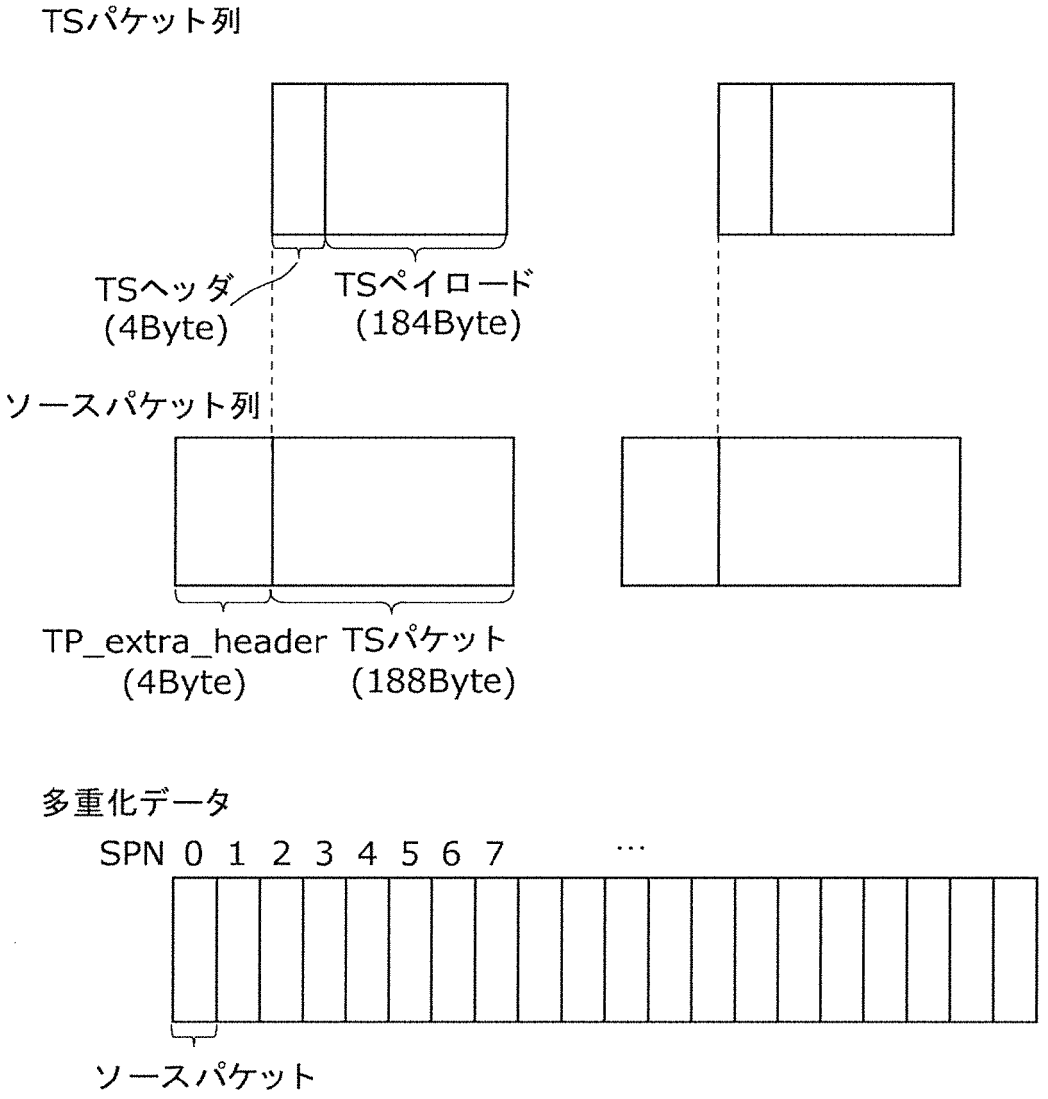
[図23]


ビデオフレーム列
オーディオフレーム列
ex235
ex236
ex237
ex238
ex239
ex240
多重化データ
ex247
ex243
ex242
ex241
ex246
ex245
ex244
プレゼンテーション
グラフィックスストリーム
インタラクティブ
グラフィックスストリーム

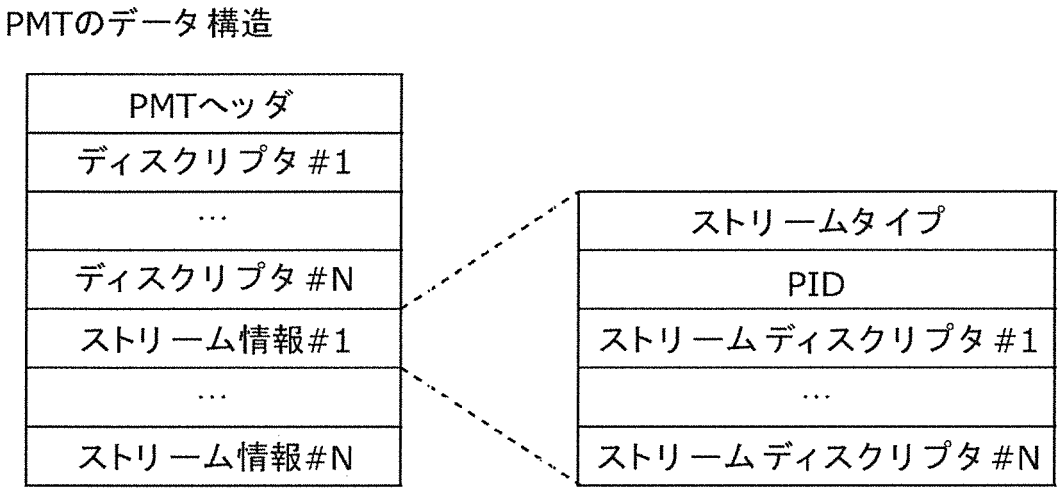
[図24]


ビデオフレーム列
Iピクチャ
Pピクチャ
Bピクチャ
Bピクチャ
Pピクチャ
Bピクチャ
…
yy1
yy2
yy3
yy4
PESパケット列
Iピクチャ
Pピクチャ
Bピクチャ
Bピクチャ
…
PES ヘッダ
PES ペイロード

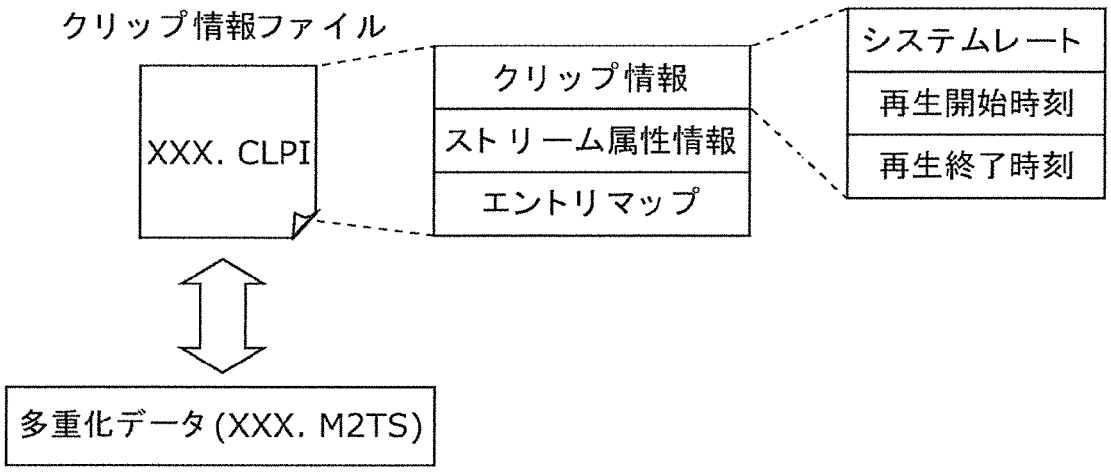
[図25]


TSパケット列
TSヘッダ
(4Byte)
TSペイロード
(184Byte)
ソースパケット列
TP_extra_header
(4Byte)
TSパケット
(188Byte)
多重化データ
SPN 0 1 2 3 4 5 6 7 …
ソースパケット

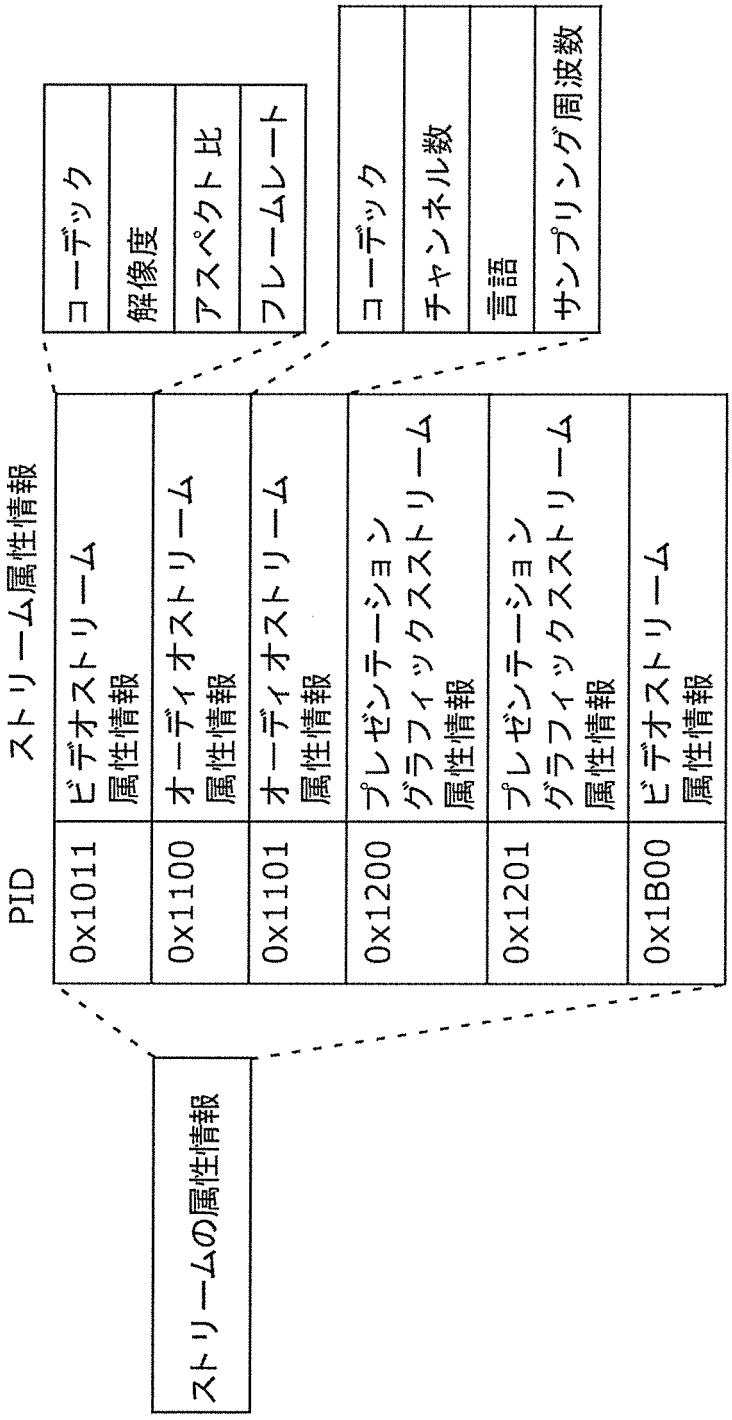
[図26]


PMTのデータ構造
PMTヘッダ
ディスクリプタ#1
…
ディスクリプタ#N
ストリーム情報#1
…
ストリーム情報#N
ストリームタイプ
PID
ストリームディスクリプタ#1
…
ストリームディスクリプタ#N

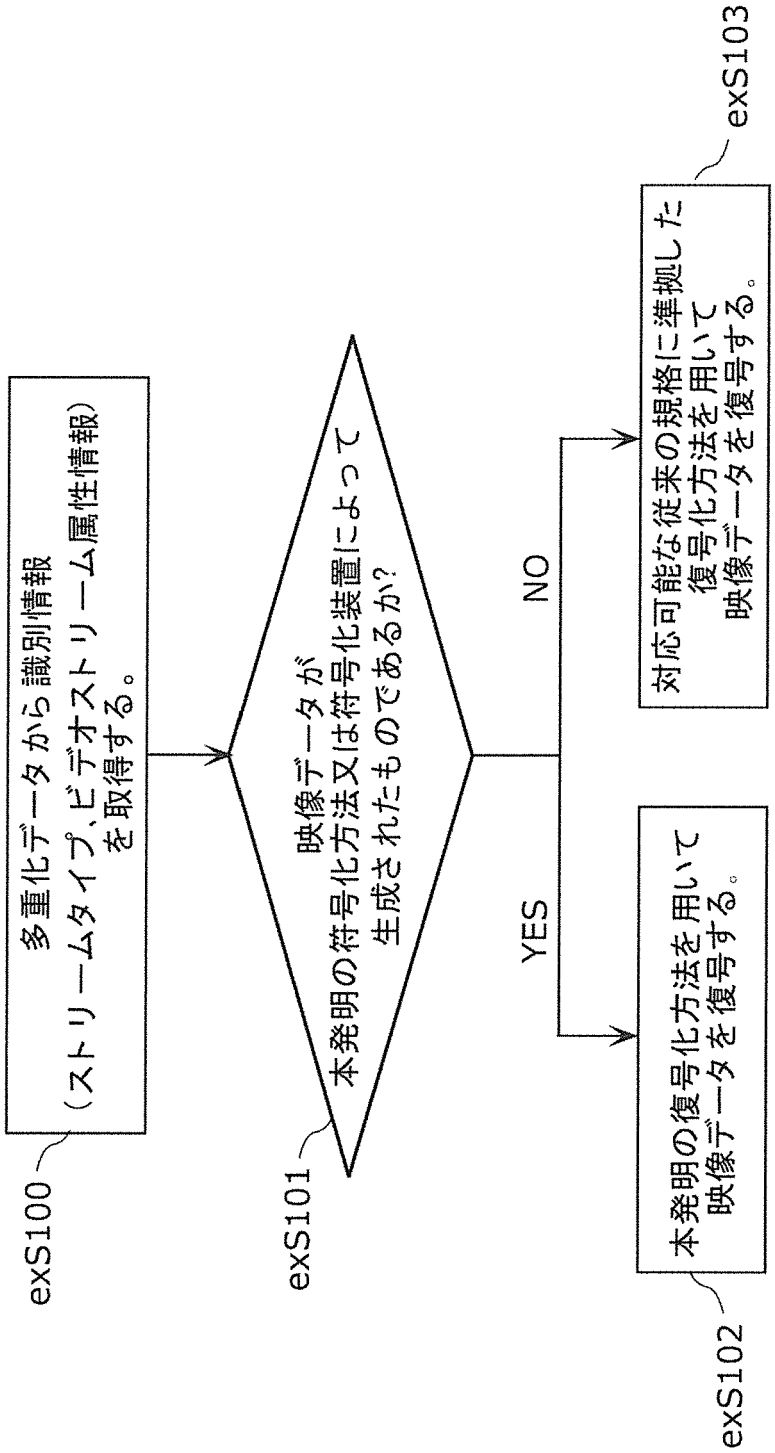
[図27]


クリップ情報ファイル
XXX. CLPI
クリップ情報
ストリーム属性情報
エントリマップ
システムレート
再生開始時刻
再生終了時刻
多重化データ(XXX. M2TS)

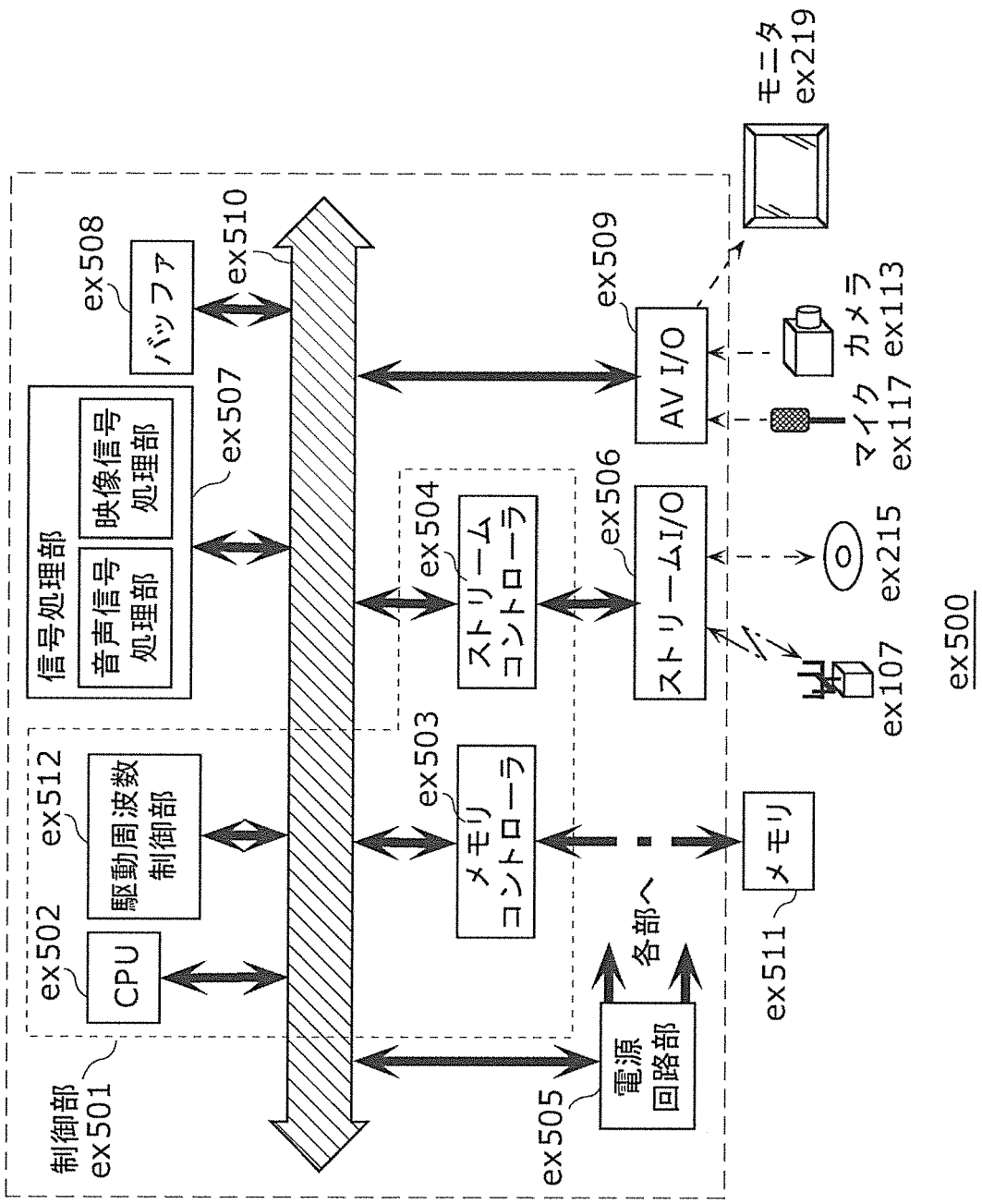
[図28]


ストリームの属性情報
PID
ストリーム属性情報
0x1011
ビデオストリーム
属性情報
0x1100
オーディオストリーム
属性情報
0x1101
オーディオストリーム
属性情報
0x1200
プレゼンテーション
グラフィックスストリーム
属性情報
0x1201
プレゼンテーション
グラフィックスストリーム
属性情報
0x1B00
ビデオストリーム
属性情報
コーデック
解像度
アスペクト比
フレームレート
コーデック
チャンネル数
言語
サンプリング周波数

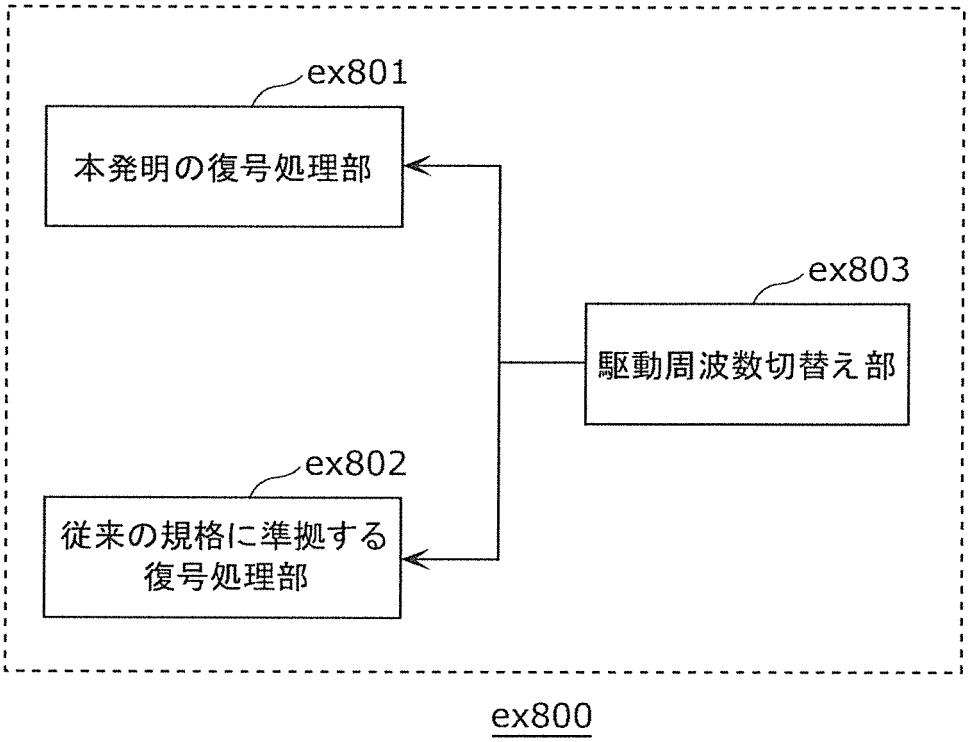
[図29]


多重化データから識別情報
（ストリームタイプ、ビデオストリーム属性情報）
を取得する。
exS100
映像データが
本発明の符号化方法又は符号化装置によって
生成されたものであるか？
exS101
YES
NO
本発明の復号化方法を用いて
映像データを復号する。
exS102
対応可能な従来の規格に準拠した
復号化方法を用いて
映像データを復号する。
exS103

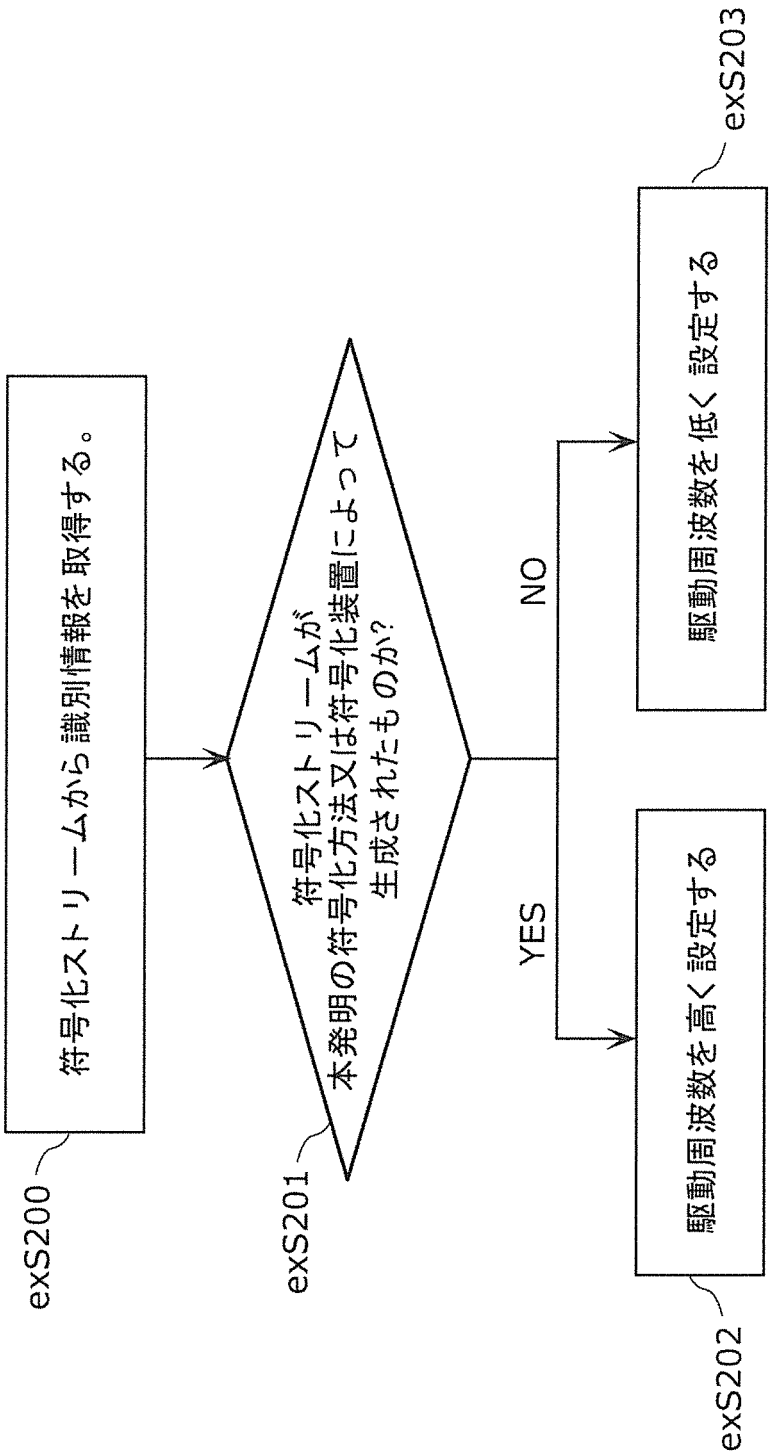
[図30]


ex500
制御部
ex501
CPU
ex502
駆動周波数制御部
ex512
信号処理部
音声信号処理部
映像信号処理部
ex507
バッファ
ex508
ex510
メモリコントローラ
ex503
ストリームコントローラ
ex504
電源回路部
ex505
各部へ
ストリームI/O
ex506
AV I/O
ex509
メモリ
ex511
モニタ
ex219
カメラ
ex113
マイク
ex117
ex215
ex107

[図31]


ex801
本発明の復号処理部
ex803
駆動周波数切替え部
ex802
従来の規格に準拠する
復号処理部
ex800

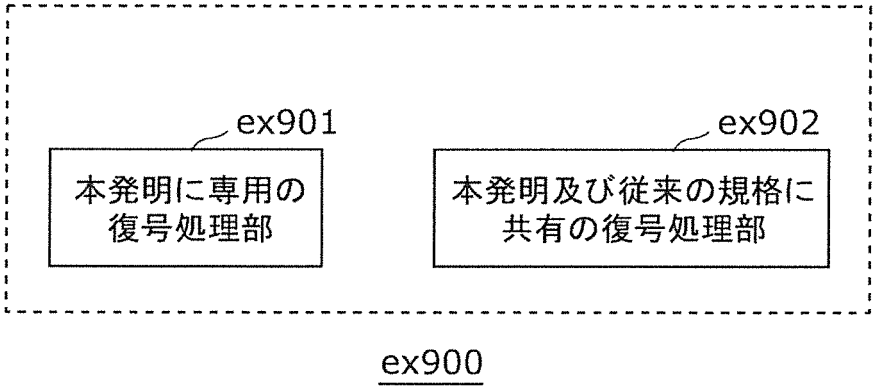
[図32]


符号化ストリームから識別情報を取得する。
exS200
符号化ストリームが
本発明の符号化方法又は符号化装置によって
生成されたものか?
exS201
YES
NO
駆動周波数を高く設定する
exS202
駆動周波数を低く設定する
exS203

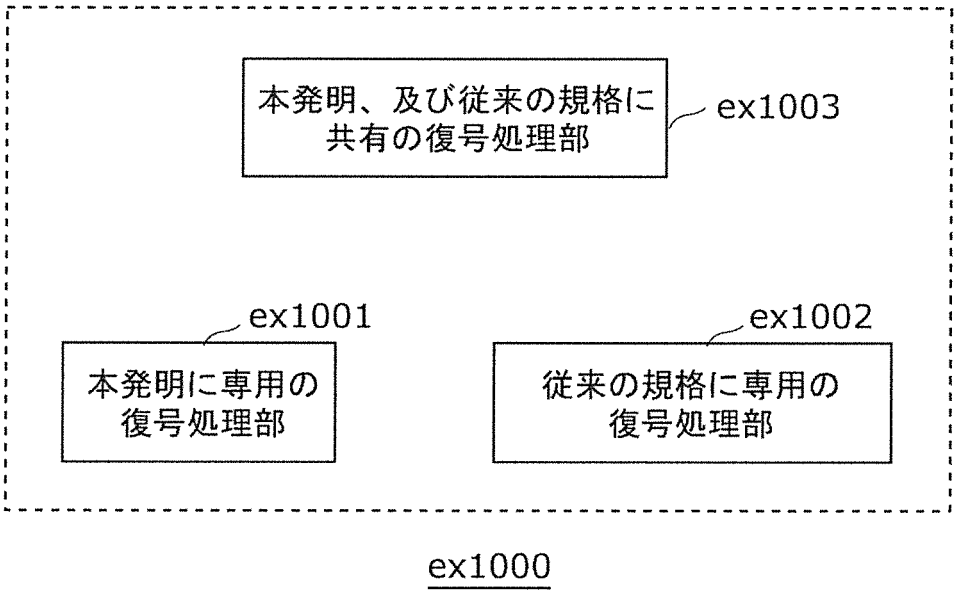
[図33]

対応規格	駆動周波数
MPEG4.AVC	500MHz
MPEG2	350MHz
…	…

[図34A]



[図34B]


本発明、及び従来の規格に
共有の復号処理部
ex1003
ex1001
本発明に専用の
復号処理部
ex1002
従来の規格に専用の
復号処理部
ex1000