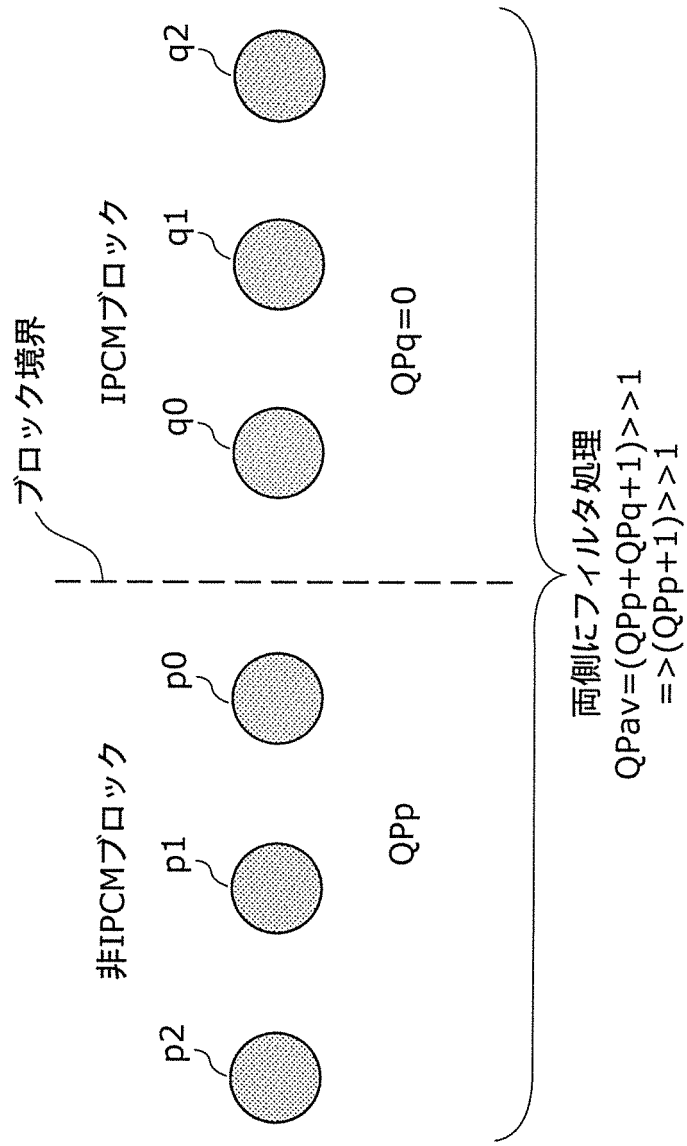
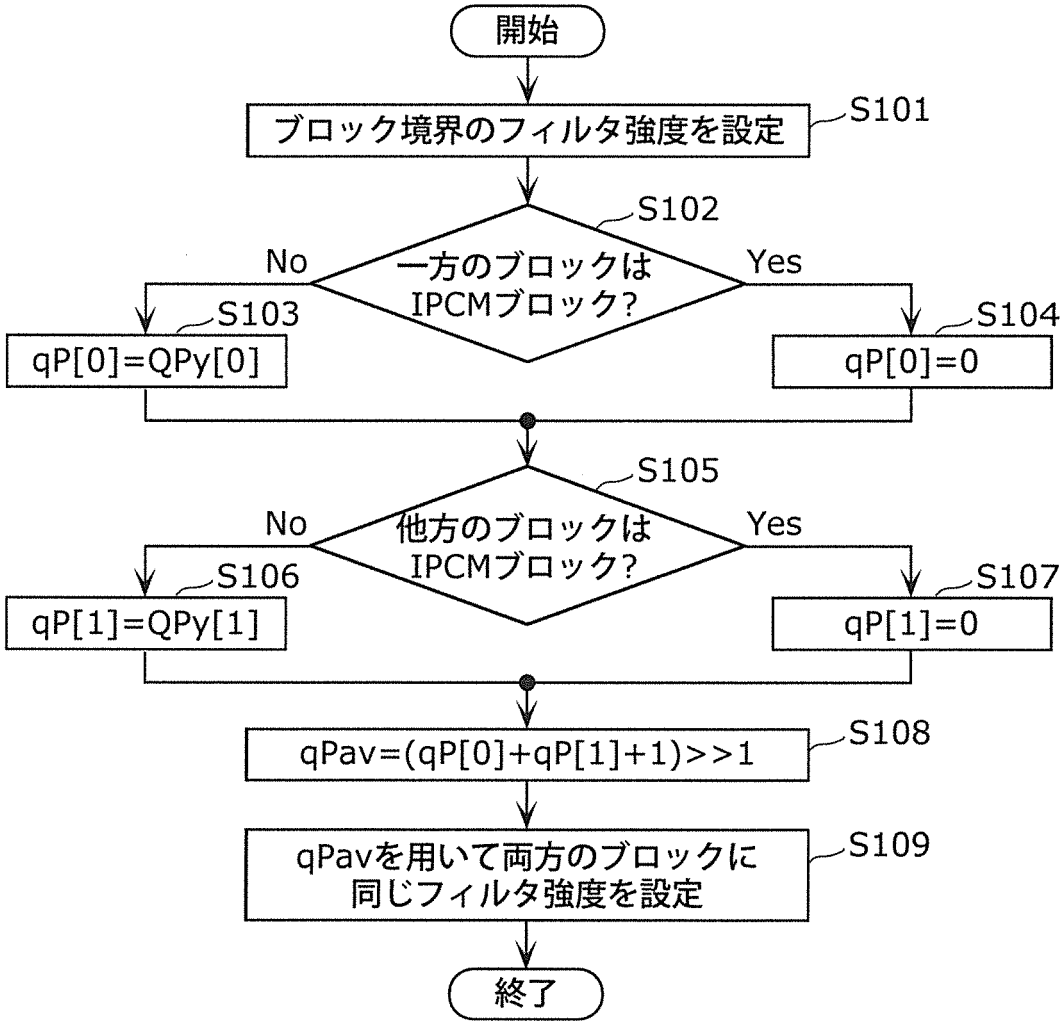
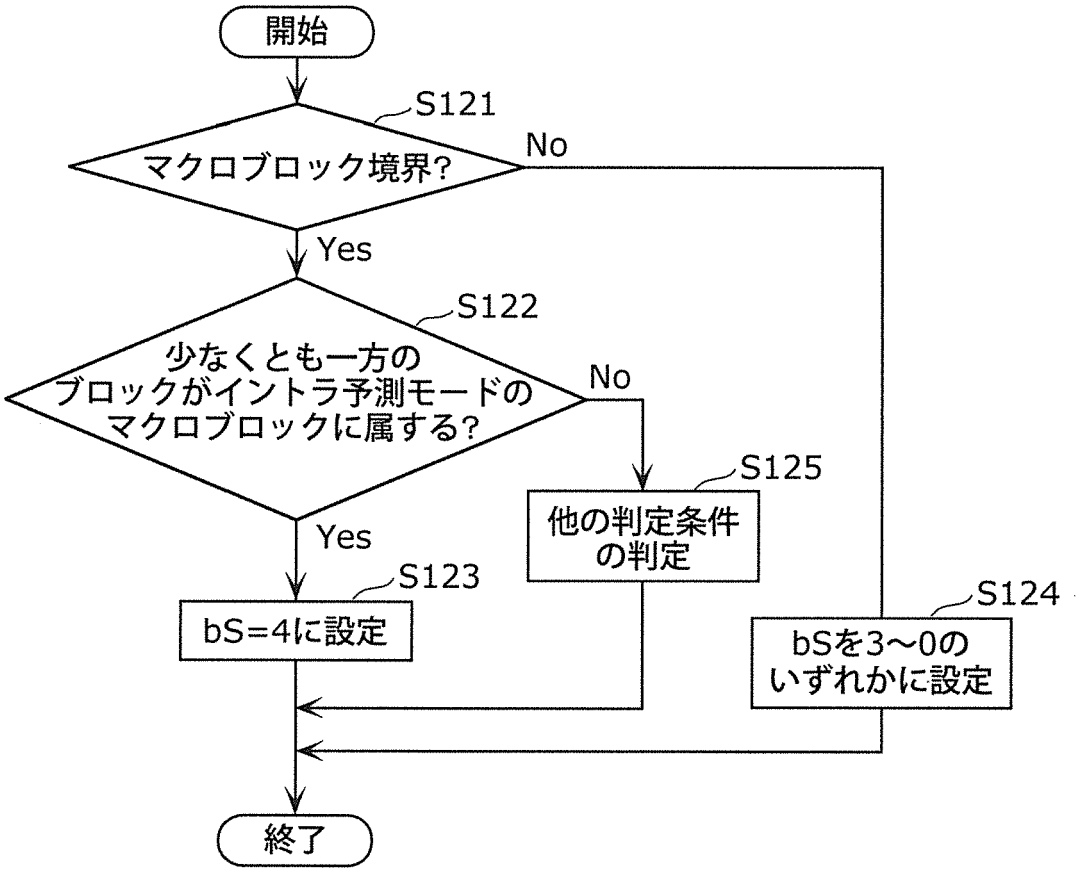
[図1]


ブロック境界
IPCMブロック
非IPCMブロック
q0
q1
q2
p0
p1
p2
QPq=0
QPp
両側にフィルタ処理
QPav=(QPp+QPq+1)>>1
=>(QPp+1)>>1

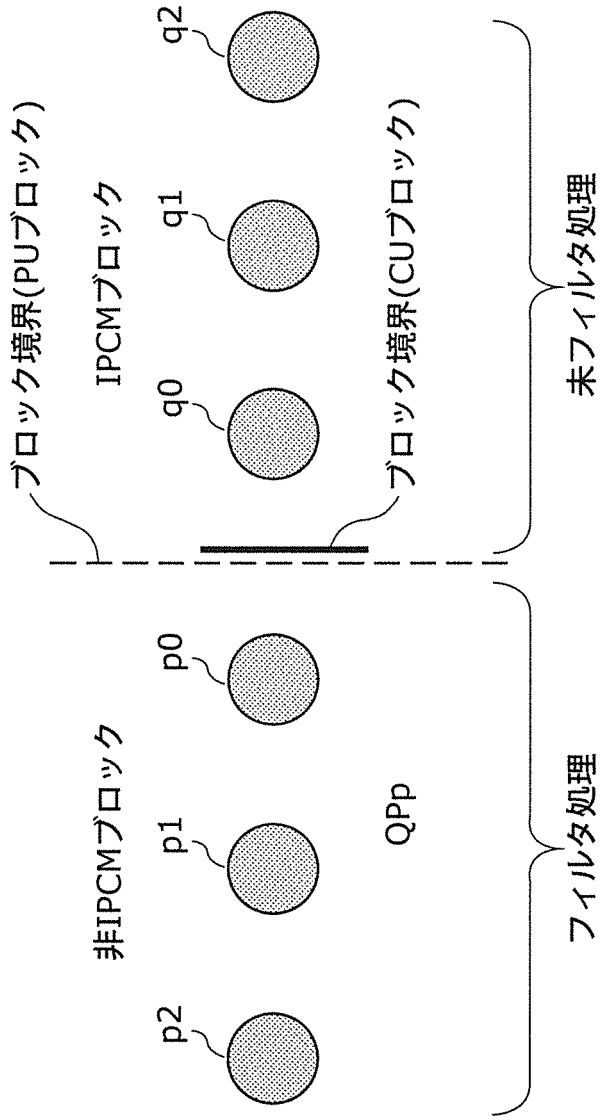
[図2]


開始
ブロック境界のフィルタ強度を設定
S101
S102
一方のブロックは
IPCMブロック?
No
Yes
S103
qP[0]=QPy[0]
S104
qP[0]=0
S105
他方のブロックは
IPCMブロック?
No
Yes
S106
qP[1]=QPy[1]
S107
qP[1]=0
qPav=(qP[0]+qP[1]+1)>>1
S108
qPavを用いて両方のブロックに
同じフィルタ強度を設定
S109
終了

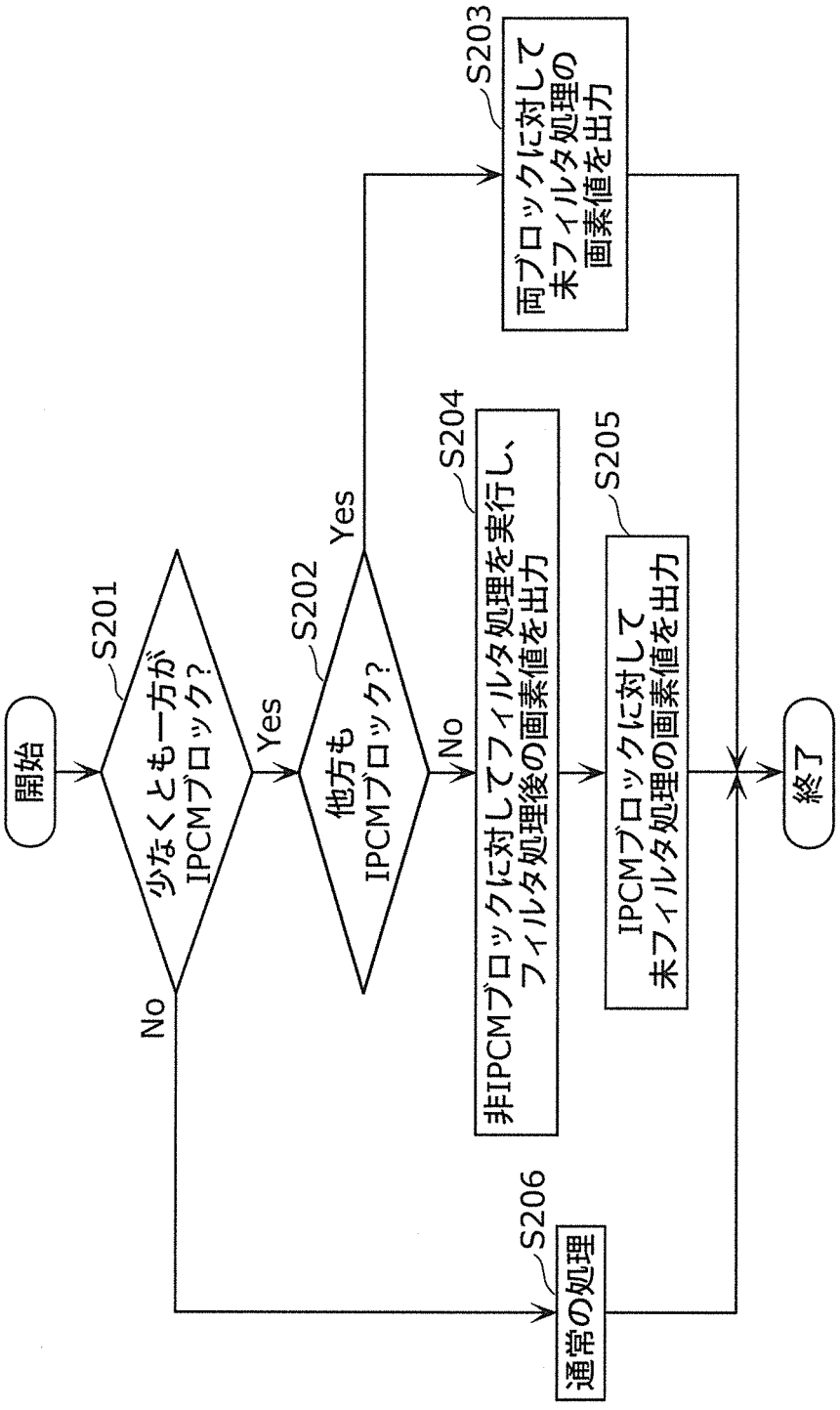
[図3]


開始
S121
マクロブロック境界?
No
Yes
S122
少なくとも一方の
ブロックがイントラ予測モードの
マクロブロックに属する?
No
S125
他の判定条件
の判定
Yes
S123
bS=4に設定
S124
bSを3～0の
いずれかに設定
終了

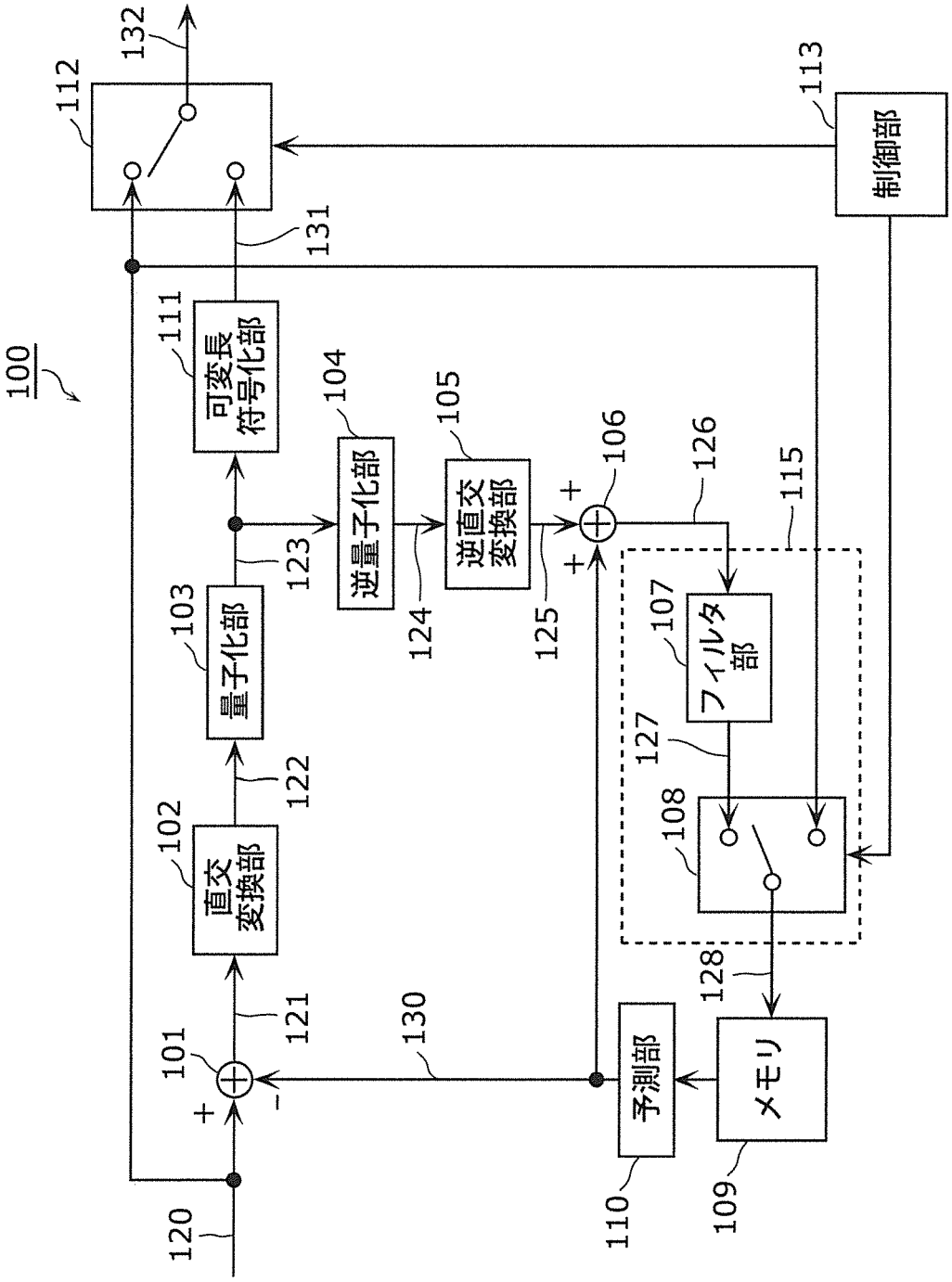
[図4]


ブロック境界(PUブロック)
IPCMブロック
q0
q1
q2
ブロック境界(CUブロック)
未フィルタ処理
非IPCMブロック
p0
p1
p2
QPp
フィルタ処理

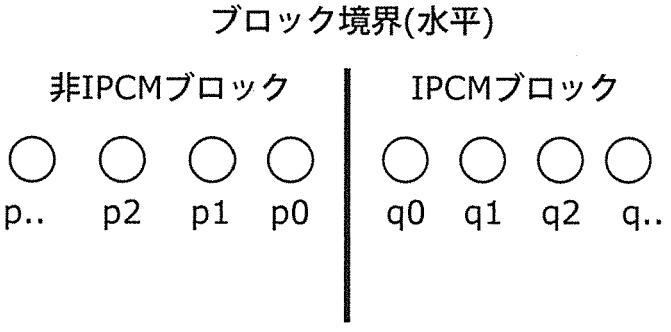
[図5]


開始
S201
少なくとも一方がIPCMブロック?
Yes
No
S202
他方もIPCMブロック?
Yes
No
S203
両ブロックに対して未フィルタ処理の画素値を出力
S204
非IPCMブロックに対してフィルタ処理を実行し、フィルタ処理後の画素値を出力
S205
IPCMブロックに対して未フィルタ処理の画素値を出力
S206
通常の処理
終了

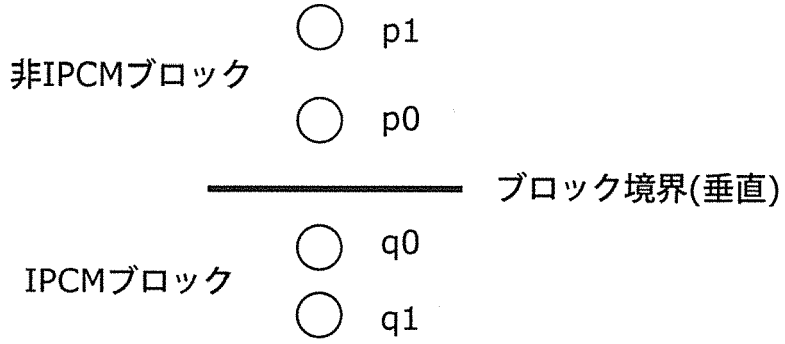
[図6]


100
101
102
103
104
105
106
107
108
109
110
111
112
113
115
120
121
122
123
124
125
126
127
128
130
131
132
直交変換部
量子化部
逆量子化部
逆直交変換部
可変長符号化部
フィルタ部
予測部
メモリ
制御部

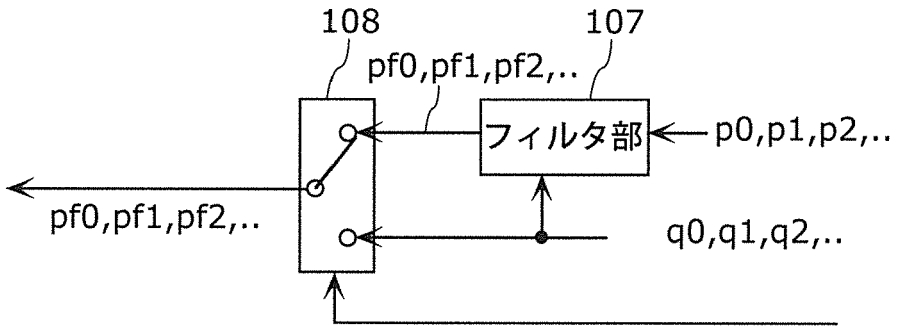
[図7A]


ブロック境界(水平)
非IPCMブロック
IPCMブロック
p..
p2
p1
p0
q0
q1
q2
q..

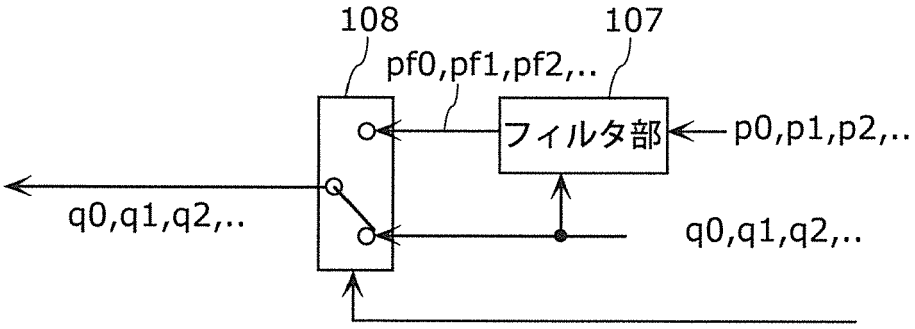
[図7B]


非IPCMブロック
p1
p0
ブロック境界(垂直)
q0
IPCMブロック
q1

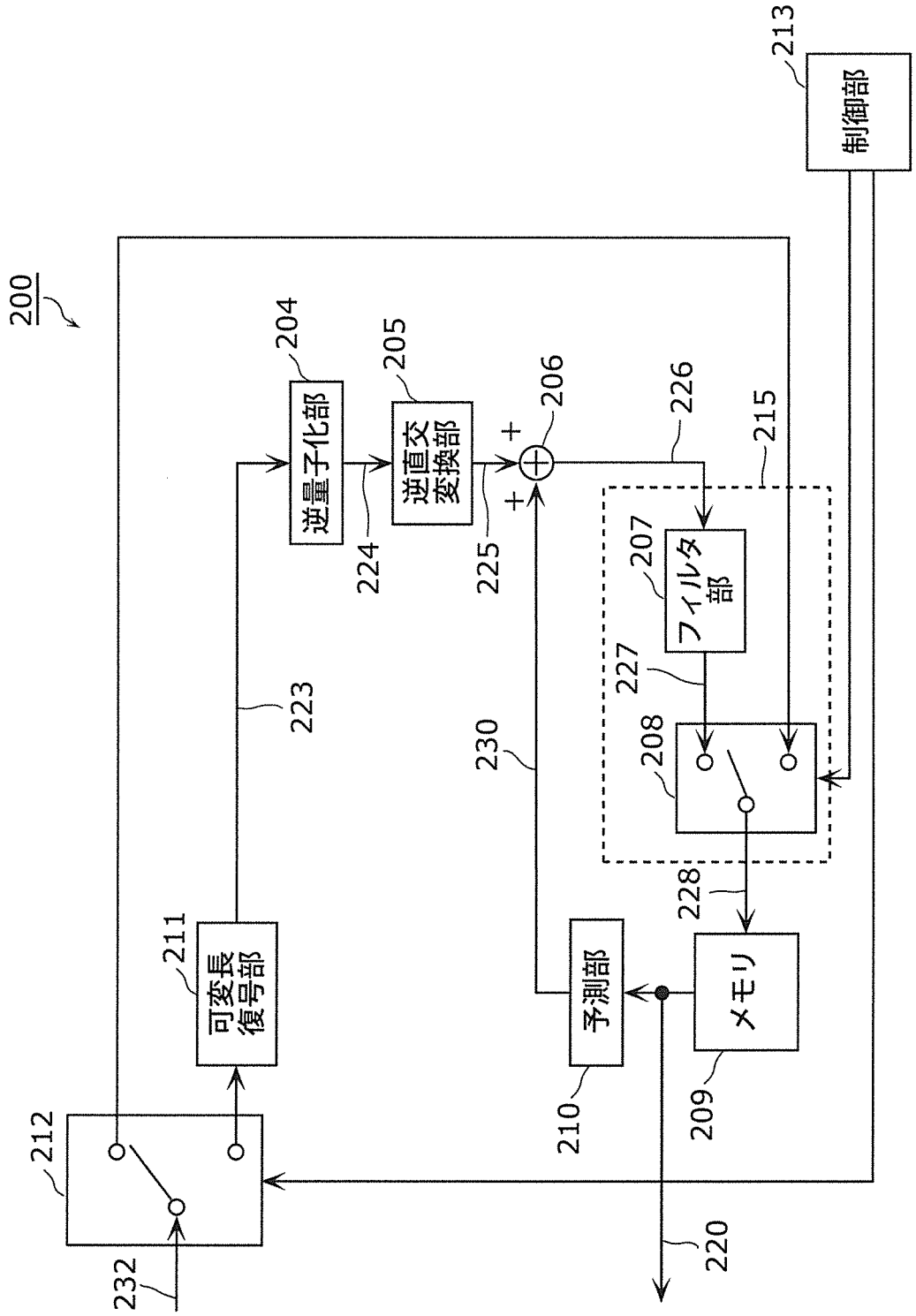
[図8A]


108
107
pf0,pf1,pf2,..
フィルタ部
p0,p1,p2,..
pf0,pf1,pf2,..
q0,q1,q2,..

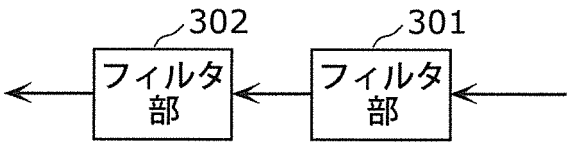
[図8B]


108
107
pf0,pf1,pf2,..
フィルタ部
p0,p1,p2,..
q0,q1,q2,..
q0,q1,q2,..

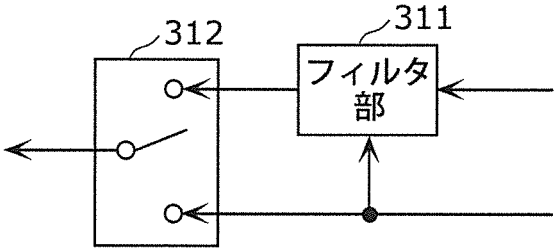
[図9]


200
213
制御部
逆量子化部
逆直交変換部
フィルタ部
可変長復号部
予測部
メモリ
204
205
206
207
208
209
210
211
212
215
220
223
224
225
226
227
228
230
232
+
+

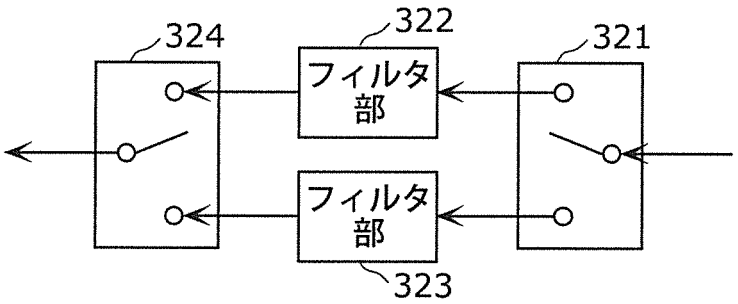
[図10A]


302
301
フィルタ部
フィルタ部

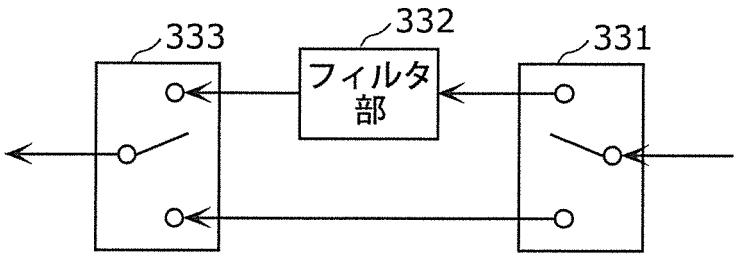
[図10B]



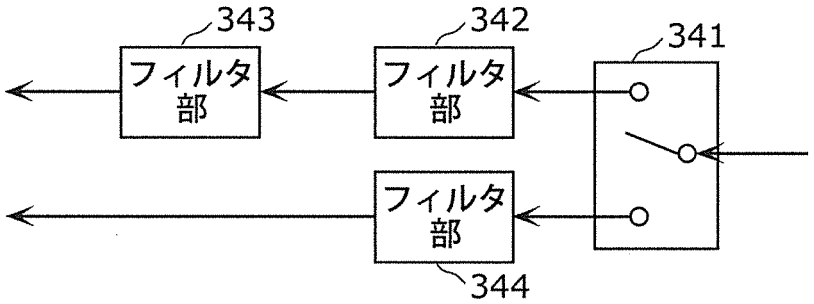
[図10C]



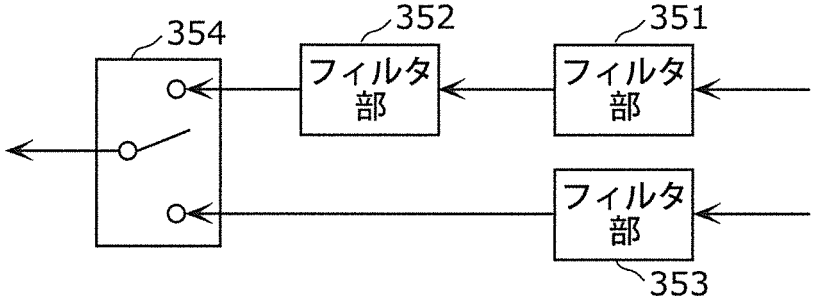
[図10D]



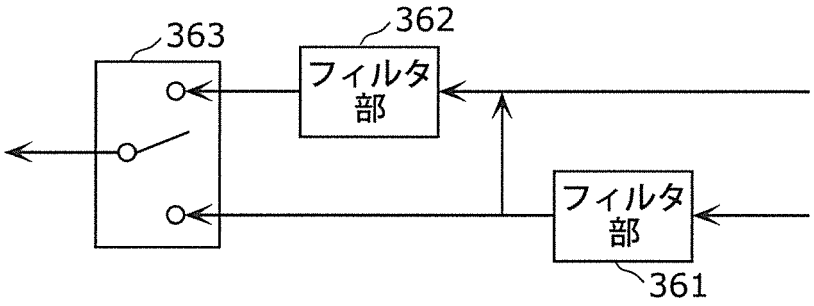
[図10E]



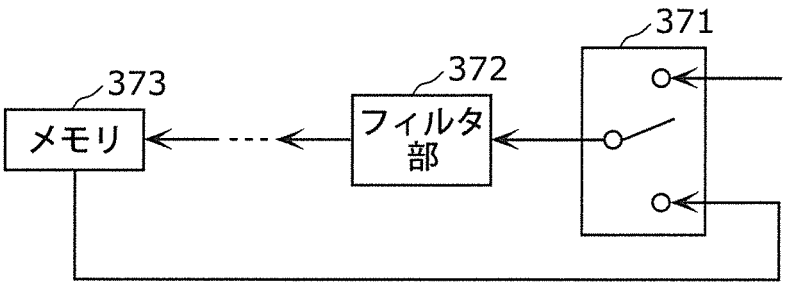
[図10F]



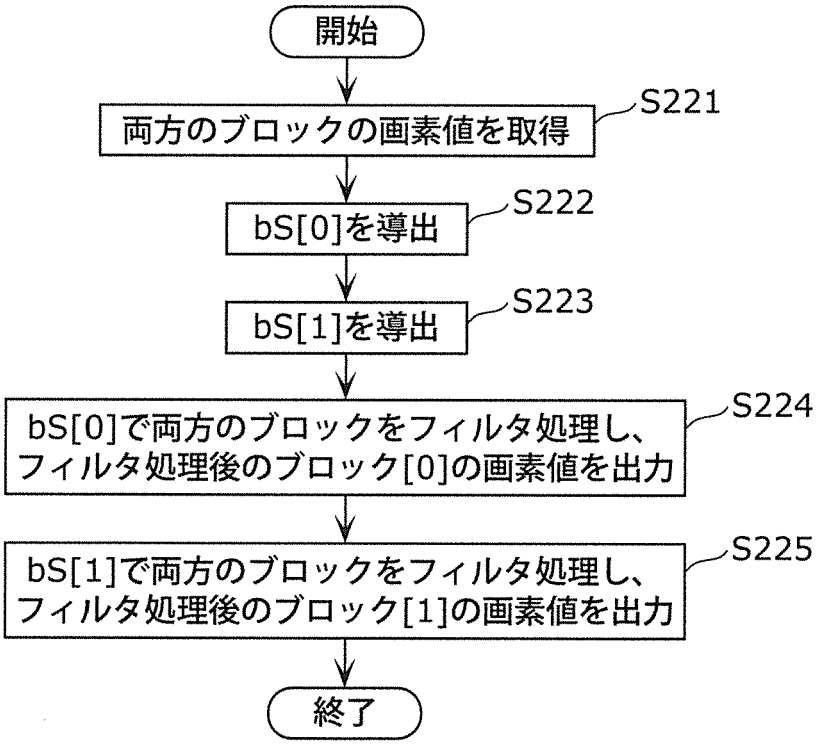
[図10G]



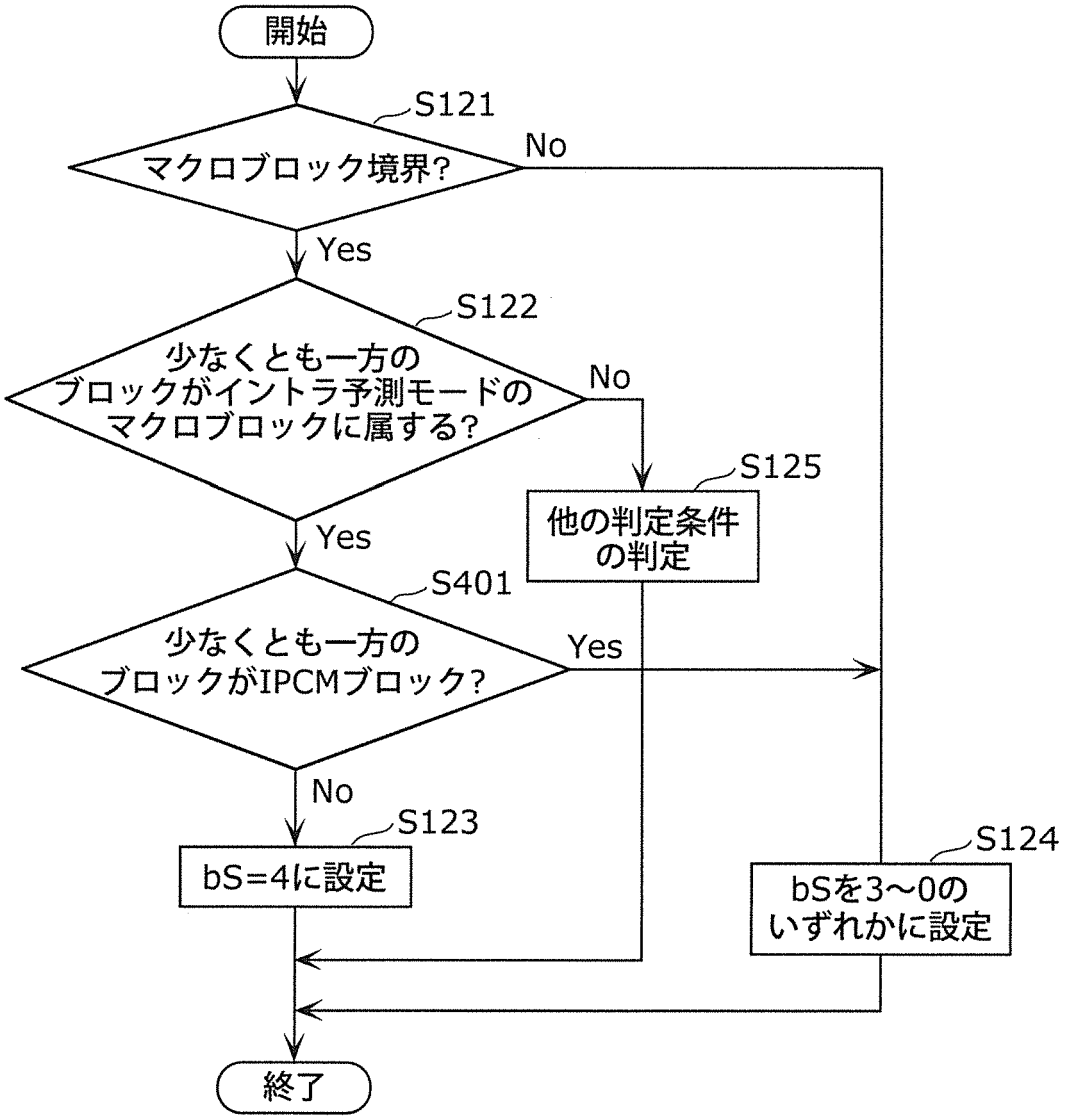
[図10H]



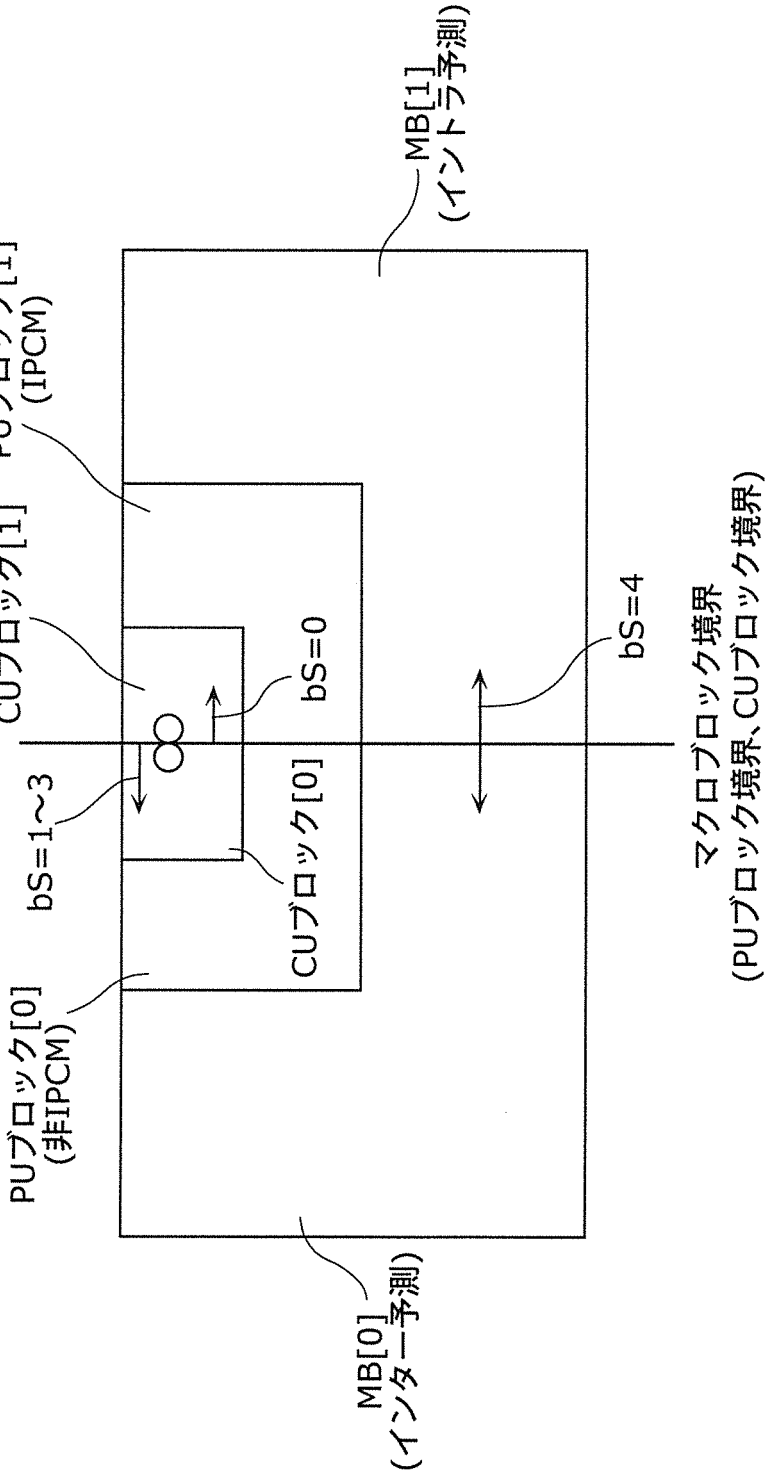
[図11]



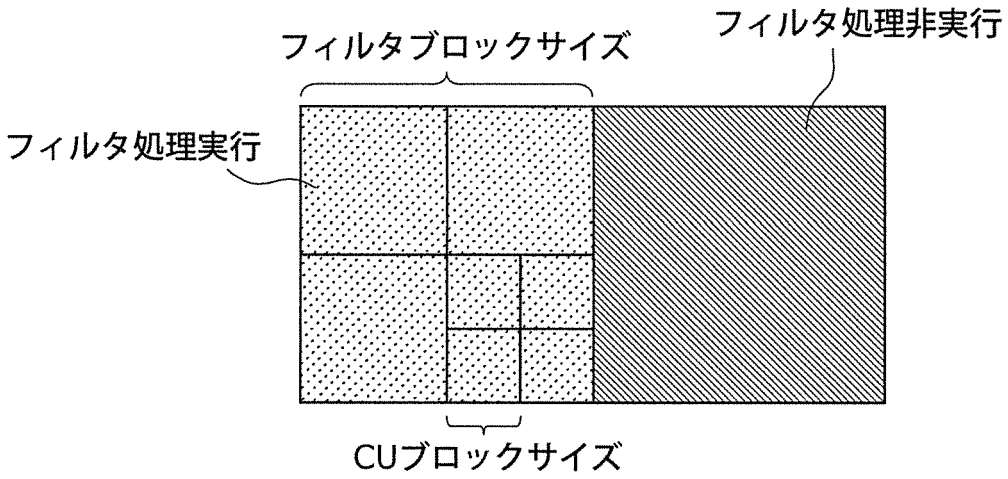
[図12]


開始
S121
マクロブロック境界?
No
Yes
S122
少なくとも一方の
ブロックがイントラ予測モードの
マクロブロックに属する?
No
S125
他の判定条件
の判定
Yes
S401
少なくとも一方の
ブロックがIPCMブロック?
Yes
No
S123
bS=4に設定
S124
bSを3~0の
いずれかに設定
終了

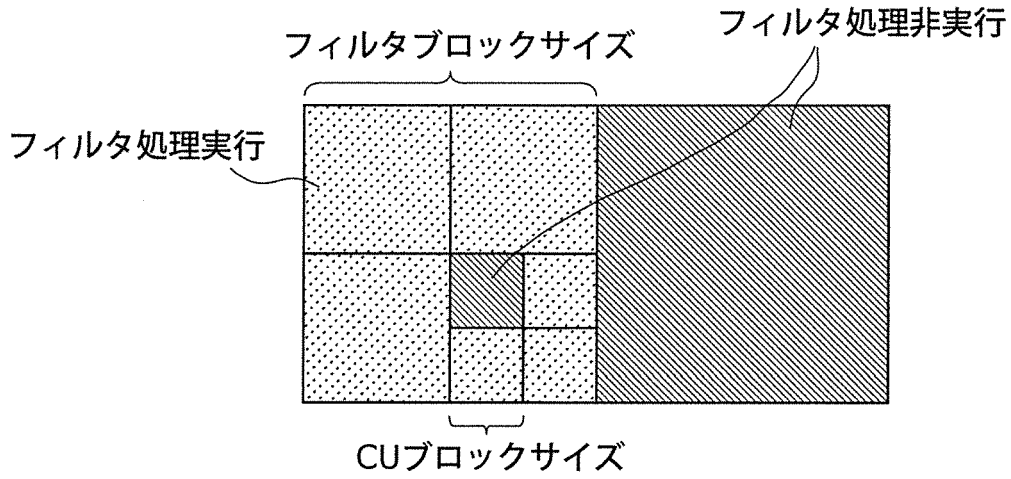
[図13]


MB[1]
(イントラ予測)
PUブロック[1]
(IPCM)
CUブロック[1]
bS=0
bS=4
bS=1~3
CUブロック[0]
マクロブロック境界
(PUブロック境界、CUブロック境界)
PUブロック[0]
(非IPCM)
MB[0]
(インター予測)

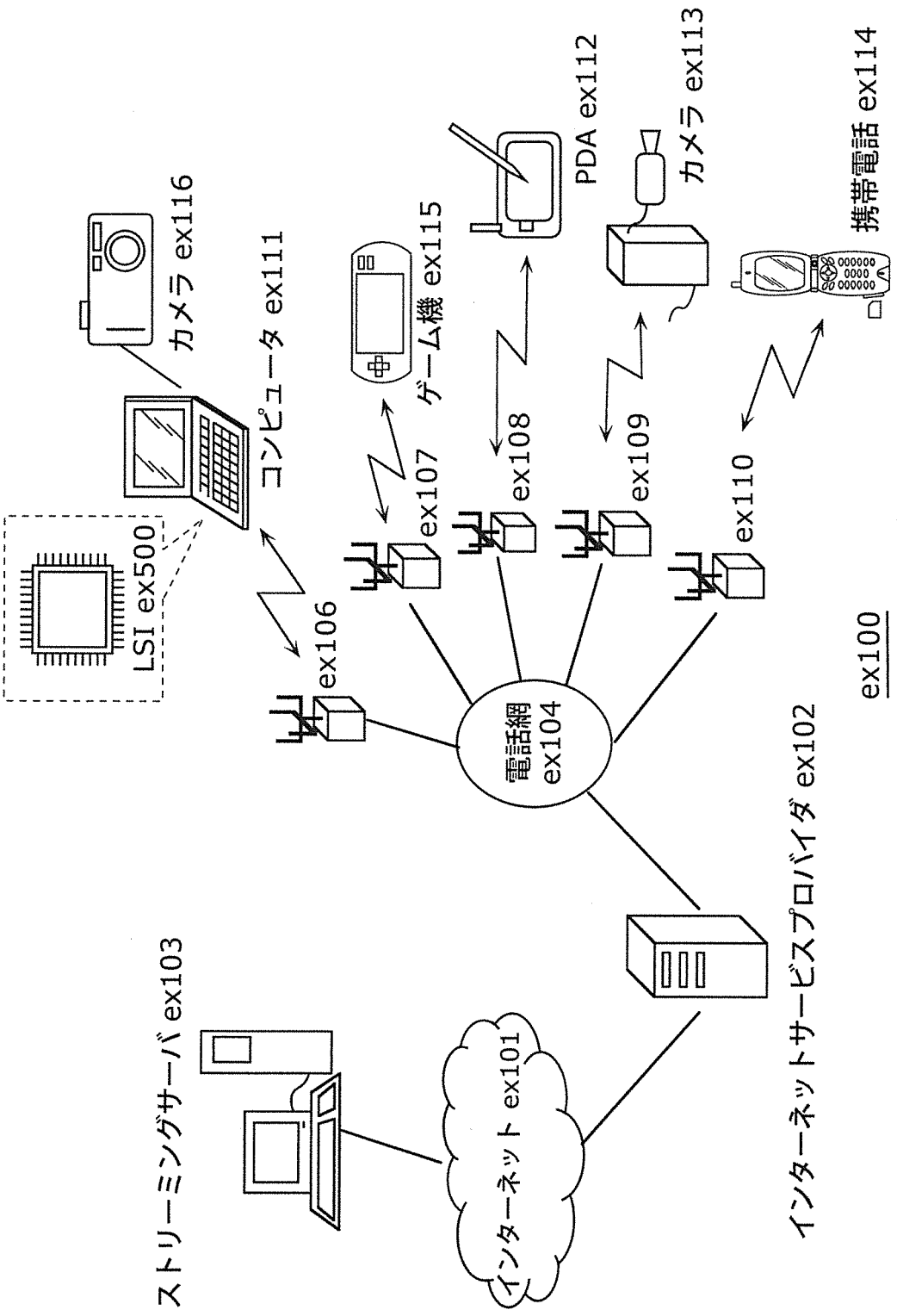
[図14A]


フィルタブロックサイズ
フィルタ処理非実行
フィルタ処理実行
CUブロックサイズ

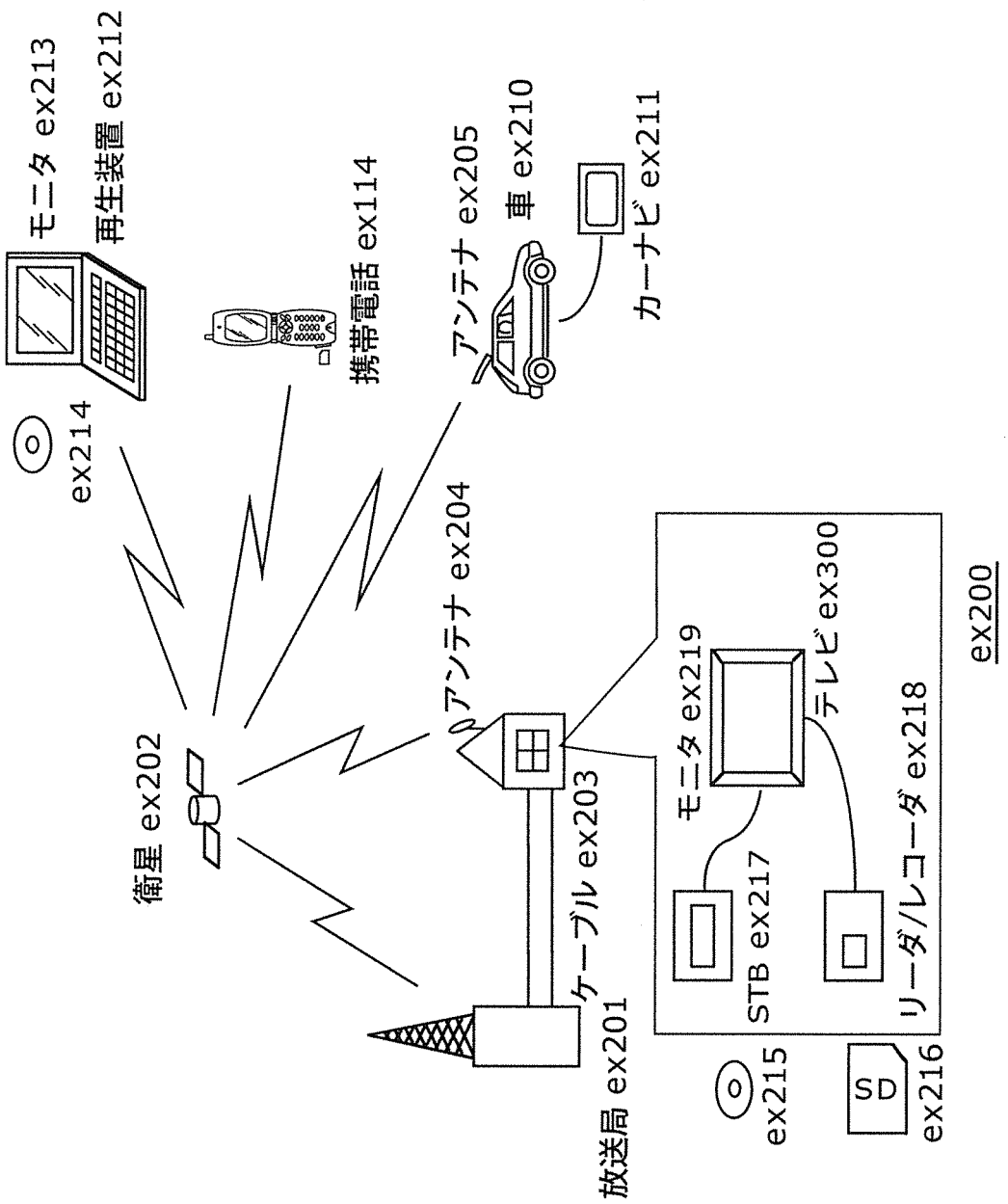
[図14B]


フィルタブロックサイズ
フィルタ処理非実行
フィルタ処理実行
CUブロックサイズ

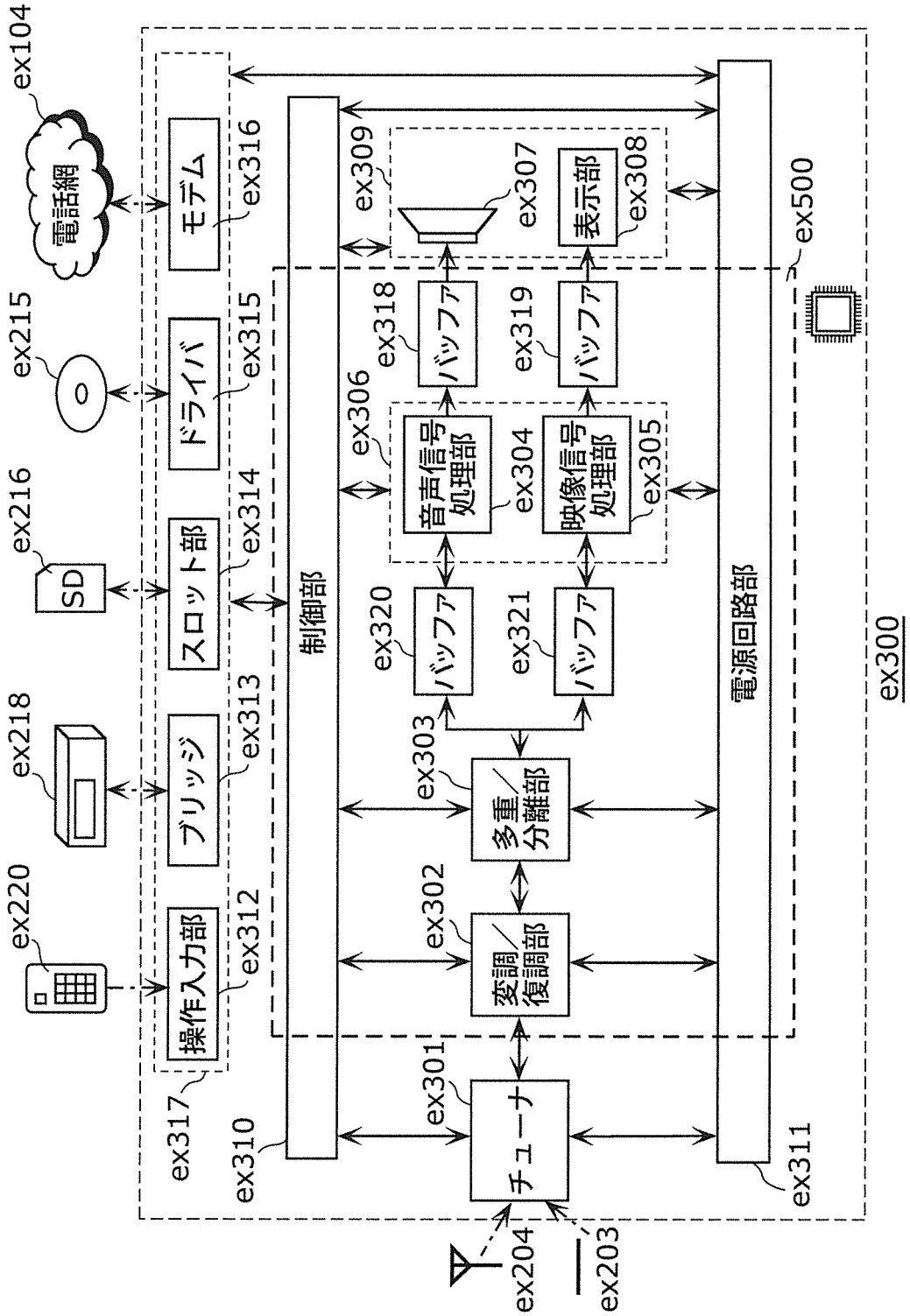
[図15]


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

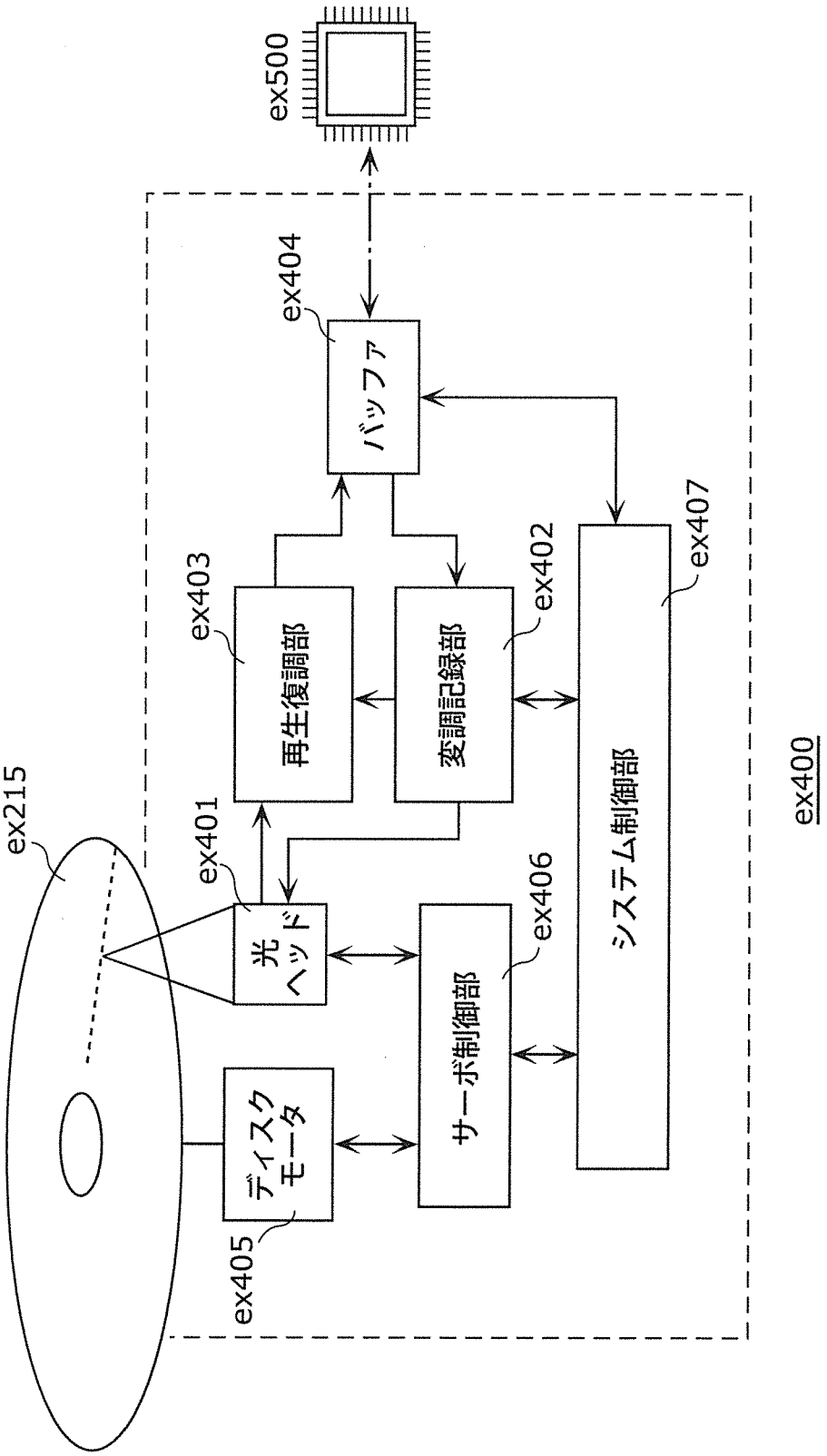
[図16]


モニタ ex213
再生装置 ex212
携帯電話 ex114
アンテナ ex205
車 ex210
カーナビ ex211
ex214
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

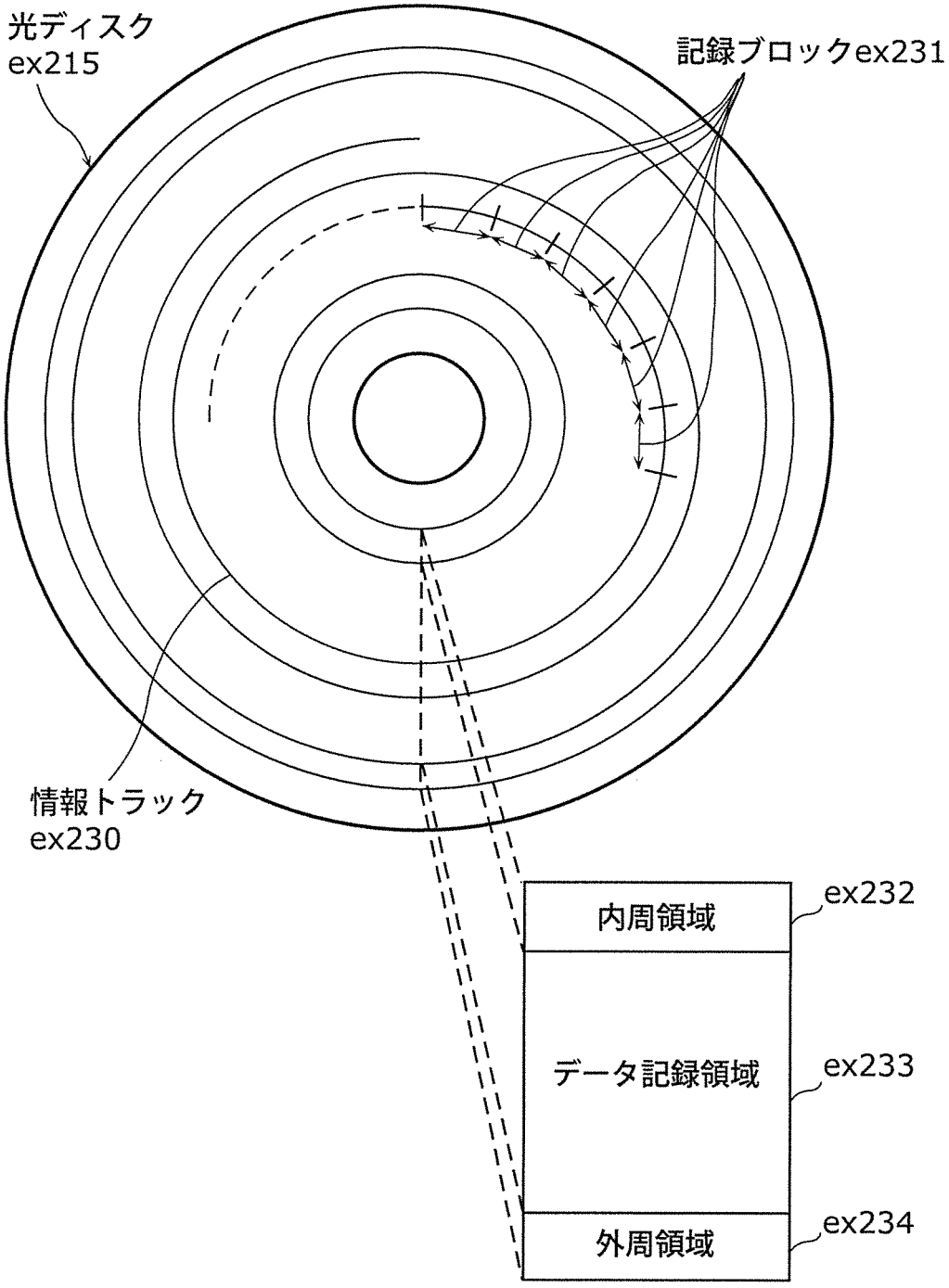
[図17]


ex104
電話網
ex215
ex216
SD
ex218
ex220
操作入力部
ex312
ex317
ex310
ex313
ブリッジ
ex314
スロット部
ex315
ドライバ
ex316
モデム
制御部
ex309
ex307
ex308
表示部
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
ex204
ex203
電源回路部
ex311
ex500
ex300

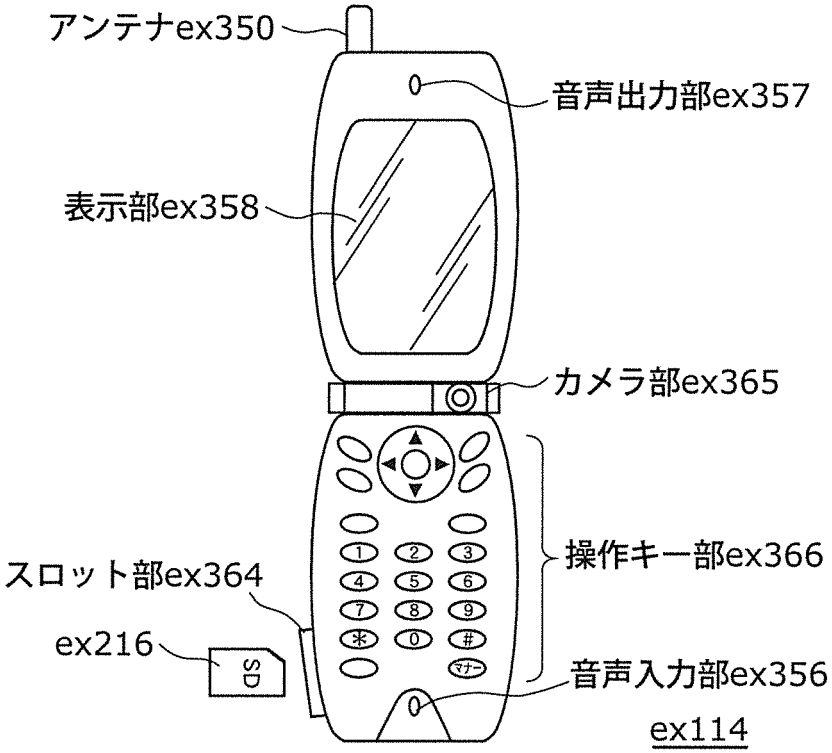
[図18]


ex500
ex404
バッファ
ex403
再生復調部
変調記録部
ex402
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

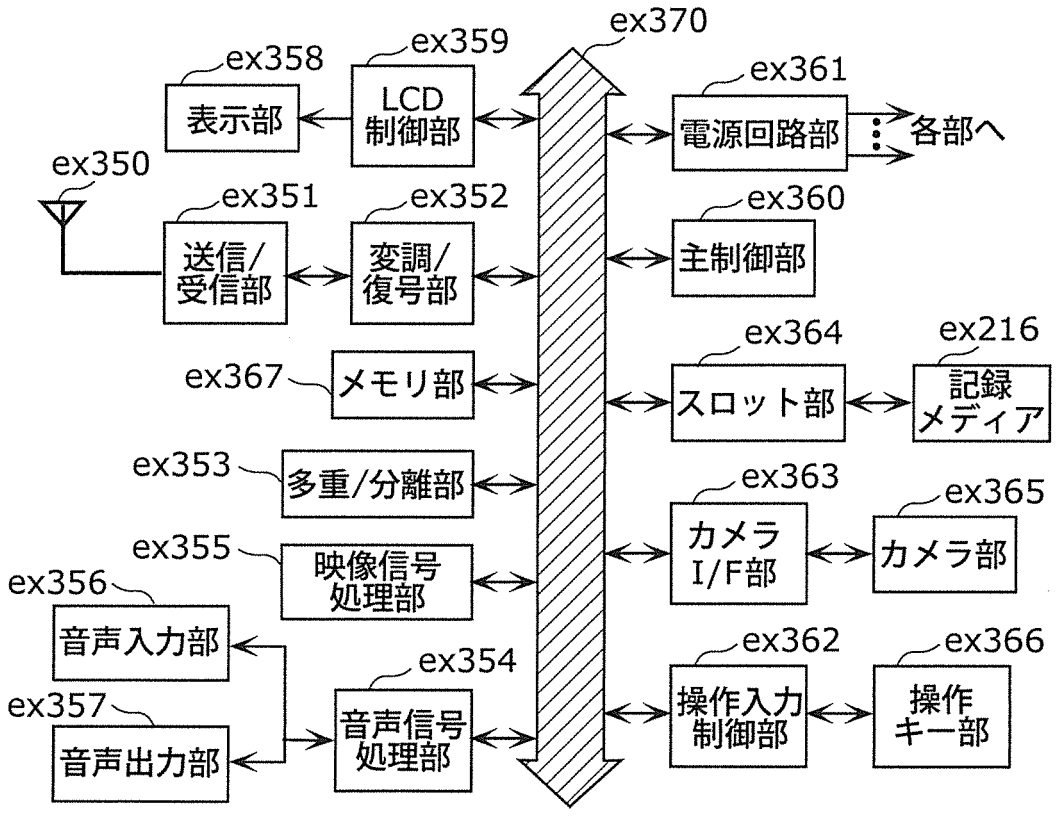
[図19]


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

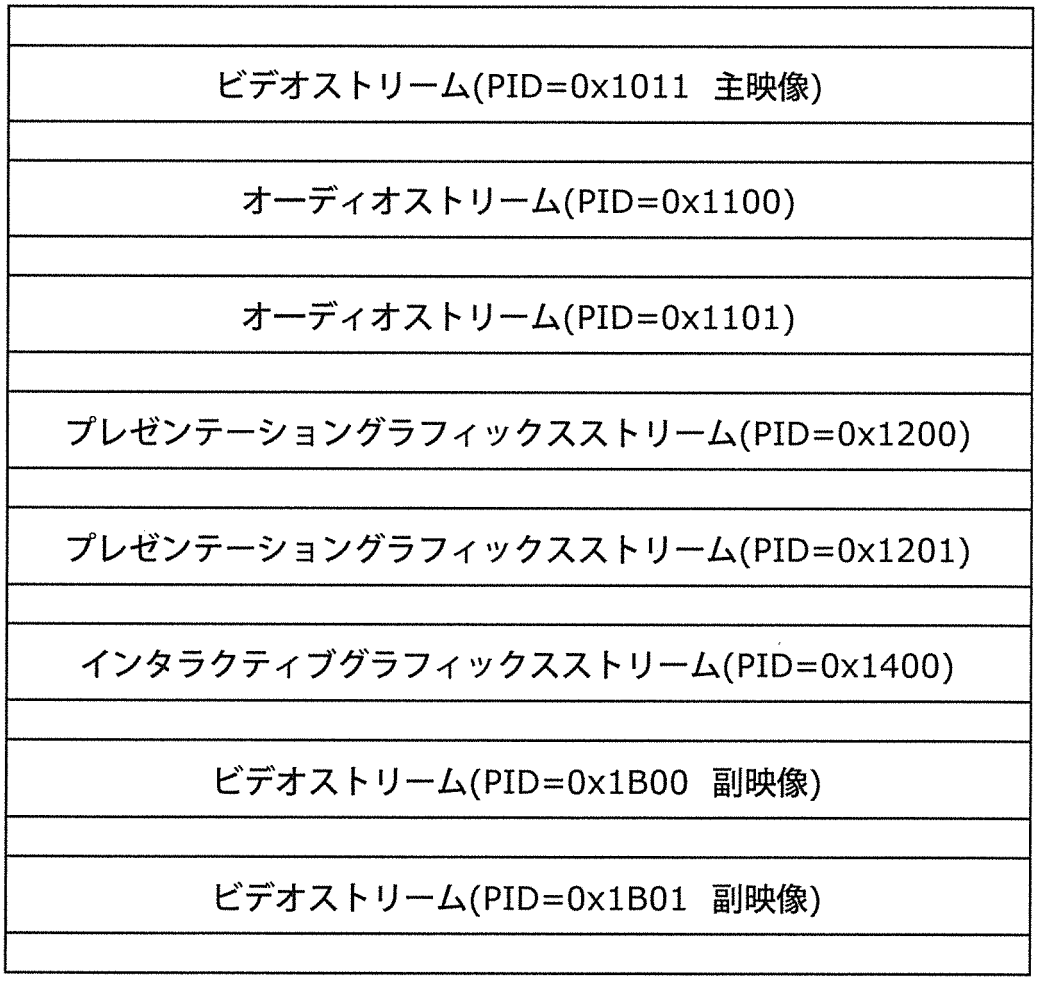
[図20A]


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
SD
音声入力部ex356
ex114

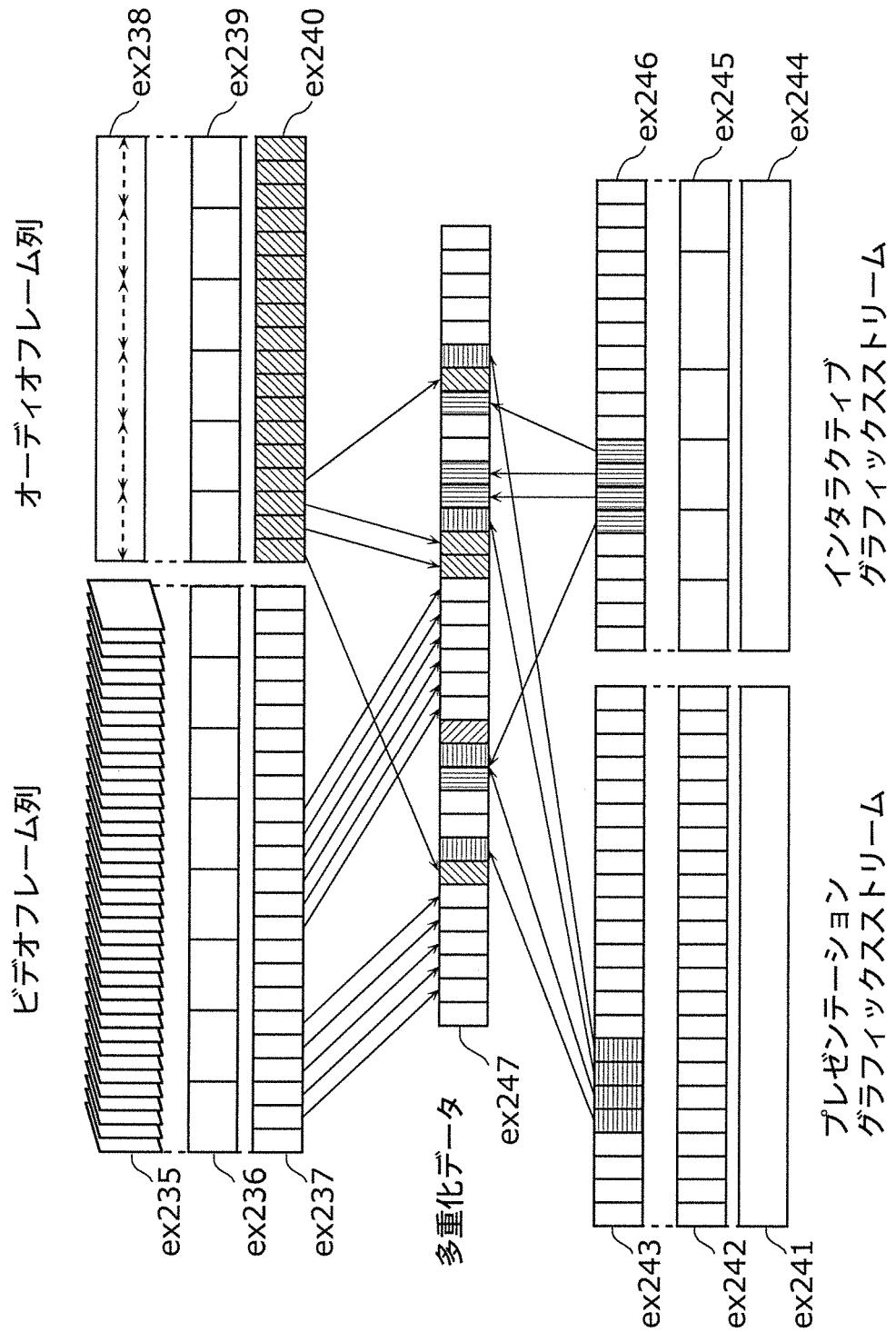
[図20B]


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
音声信号
処理部
ex357
音声出力部
ex362
操作入力
制御部
ex366
操作
キー部

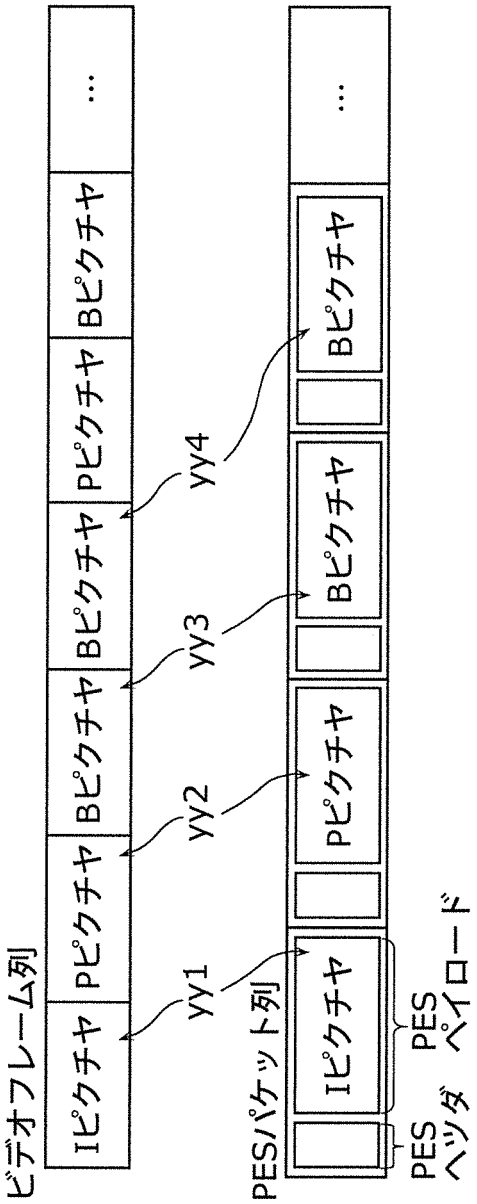
[図21]


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)

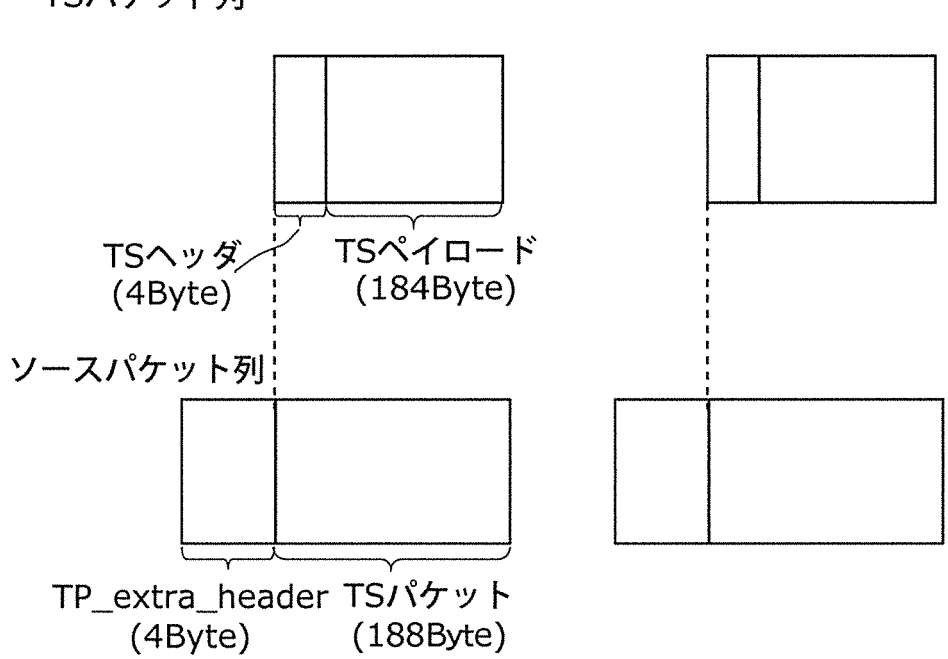
[図22]

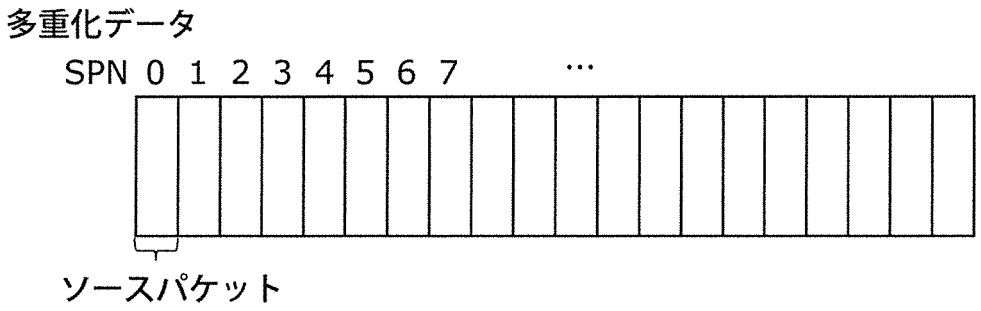

ex238
ex239
ex240
ex246
ex245
ex244
オーディオフレーム列
インタラクティブ
グラフィックスストリーム
ビデオフレーム列
多重化データ
ex247
プレゼンテーション
グラフィックスストリーム
ex235
ex236
ex237
ex243
ex242
ex241

[図23]

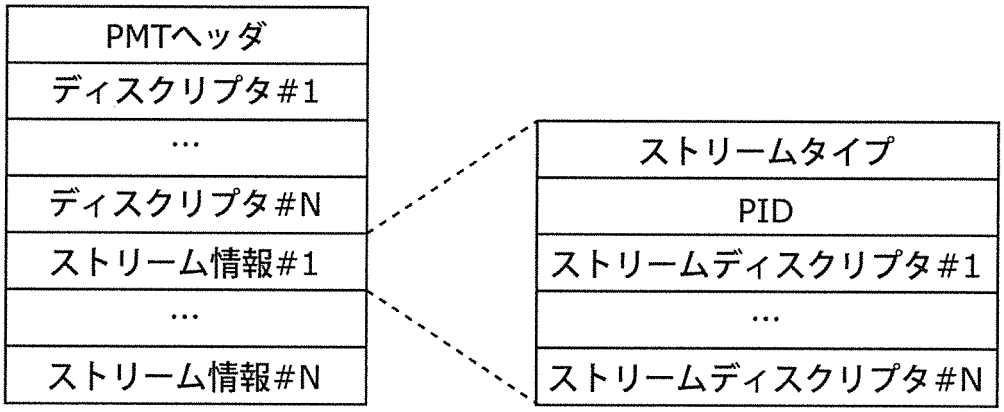

ビデオフレーム列
Iピクチャ
Pピクチャ
Bピクチャ
Bピクチャ
Pピクチャ
Bピクチャ
…
yy1
yy2
yy3
yy4
PESパケット列
PES ヘッダ
PES ペイロード

[図24]

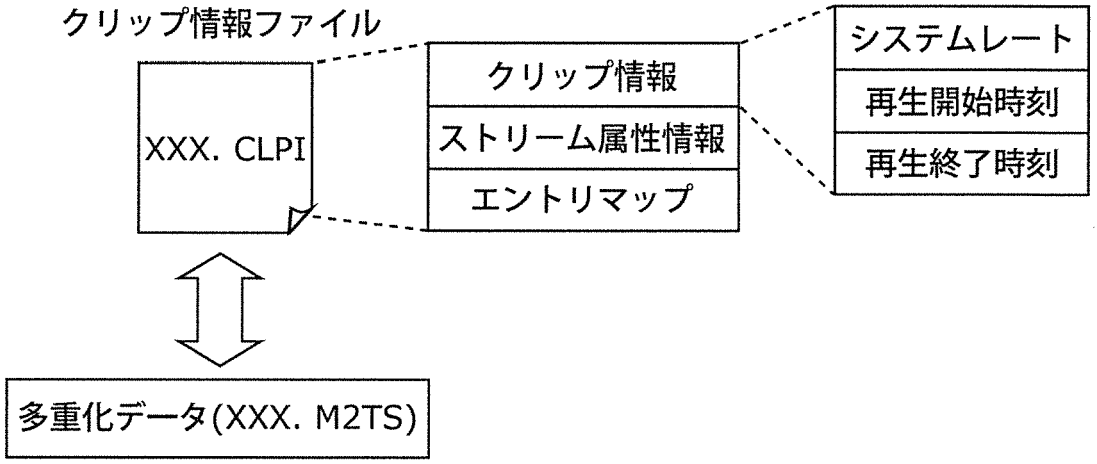

TSパケット列
TSヘッダ
(4Byte)
TSペイロード
(184Byte)
ソースパケット列
TP_extra_header
(4Byte)
TSパケット
(188Byte)


多重化データ
SPN 0 1 2 3 4 5 6 7 …
ソースパケット

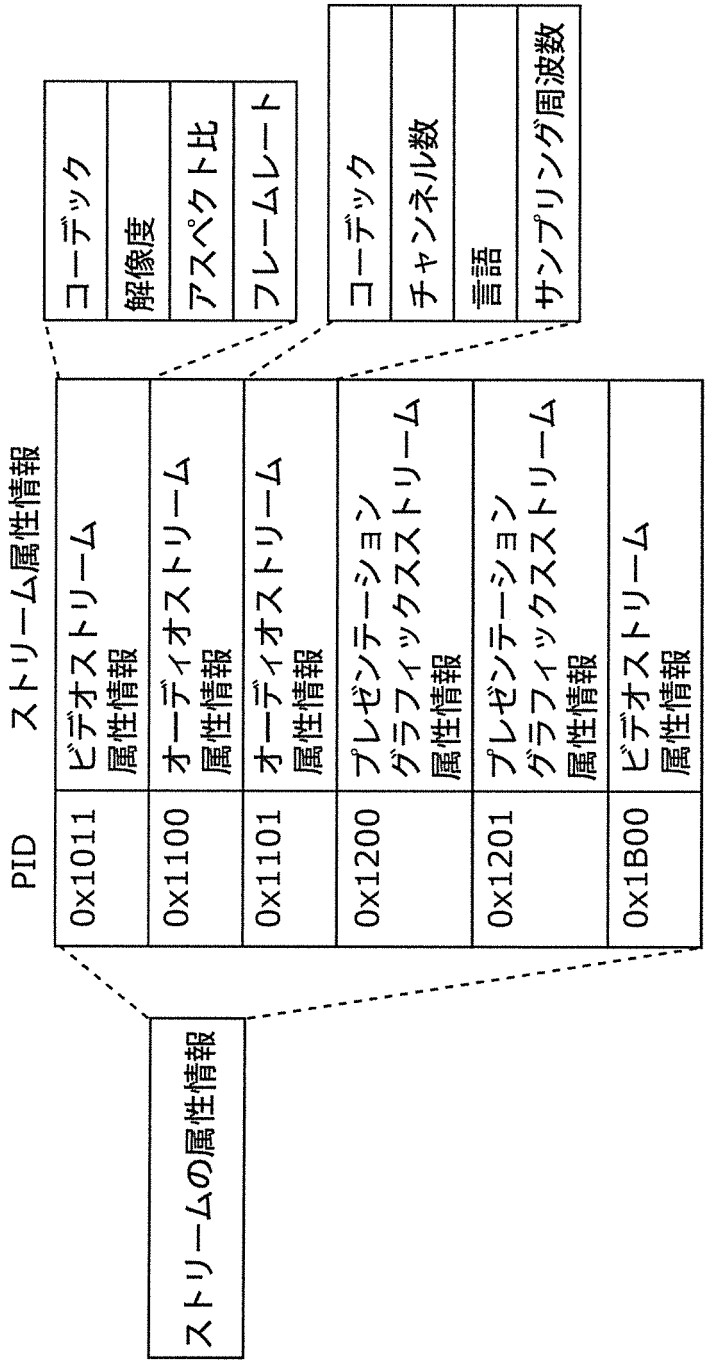
[図25]


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

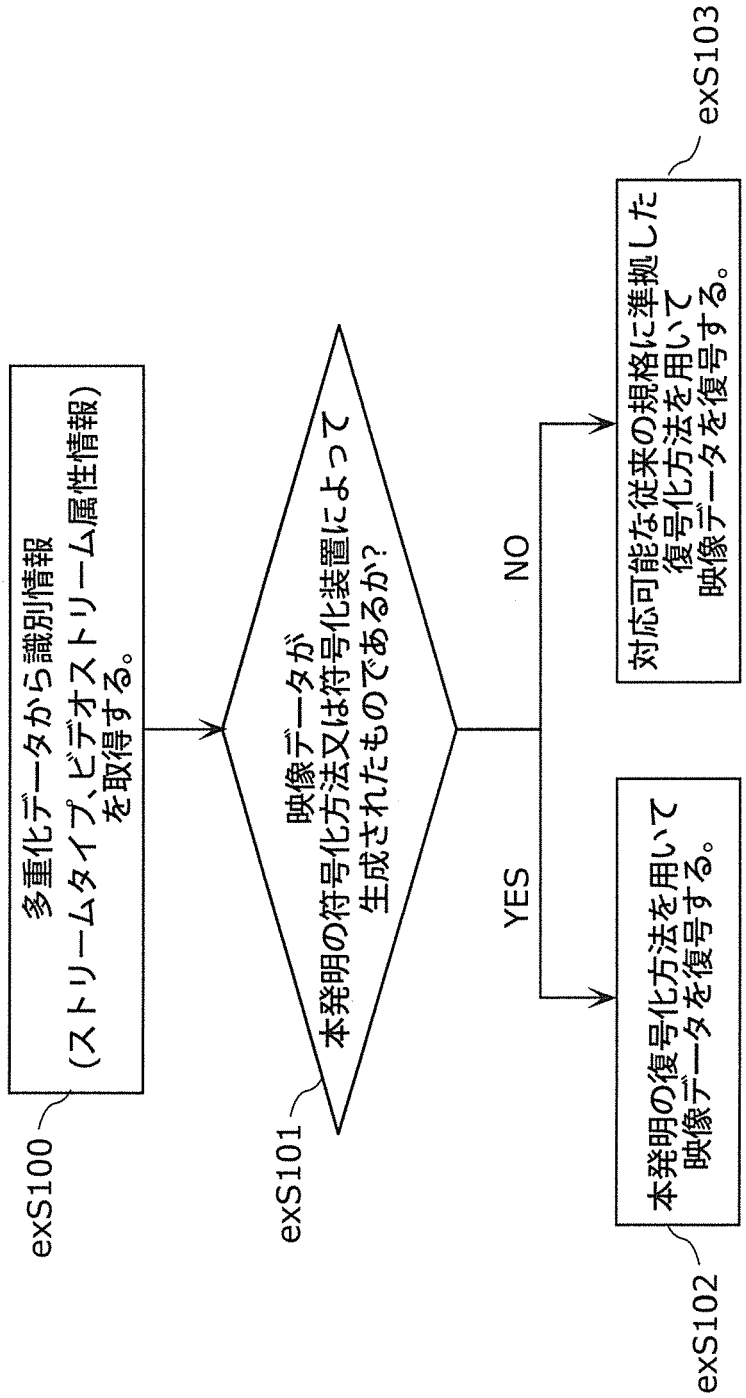
[図26]


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)

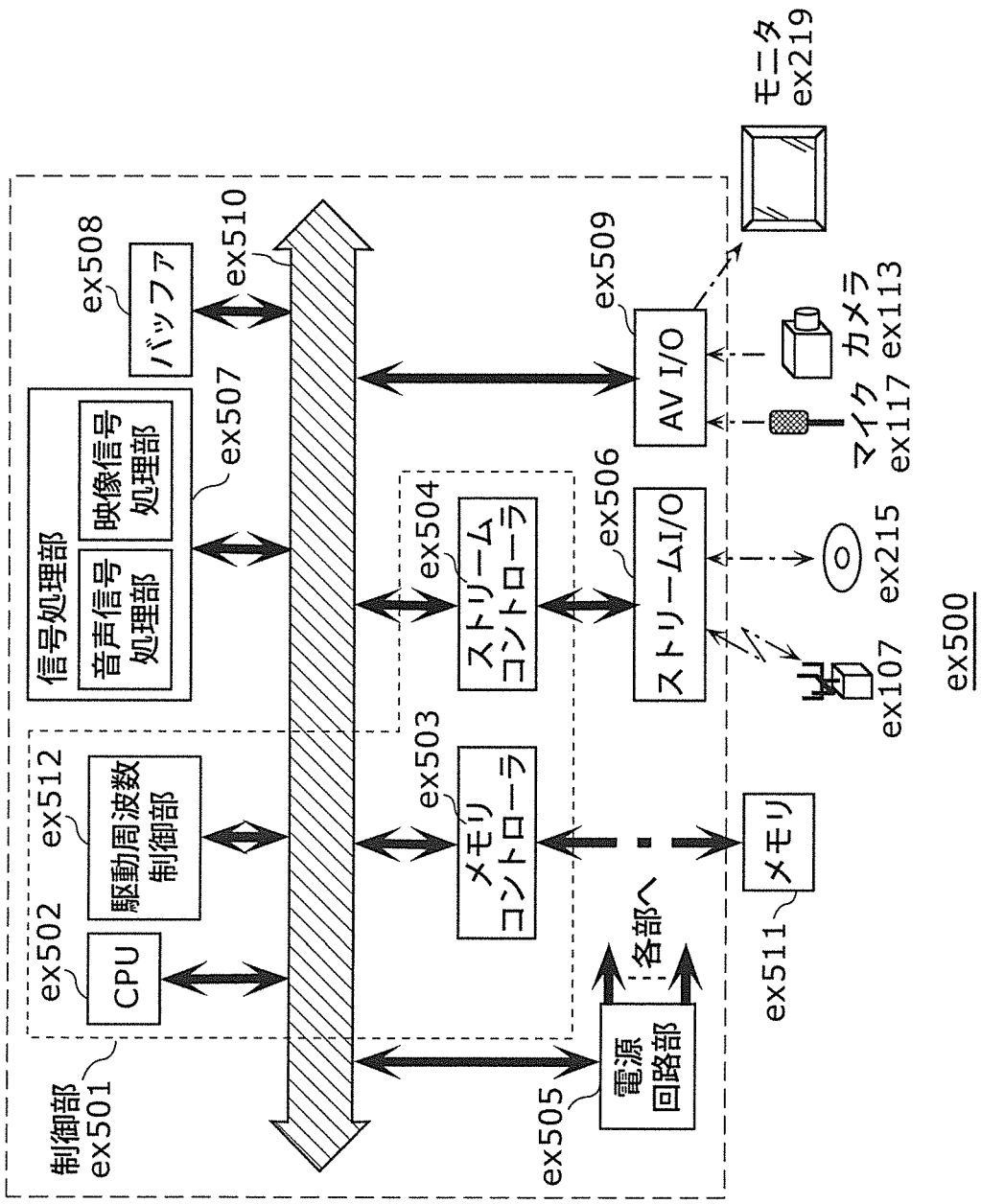
[図27]


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

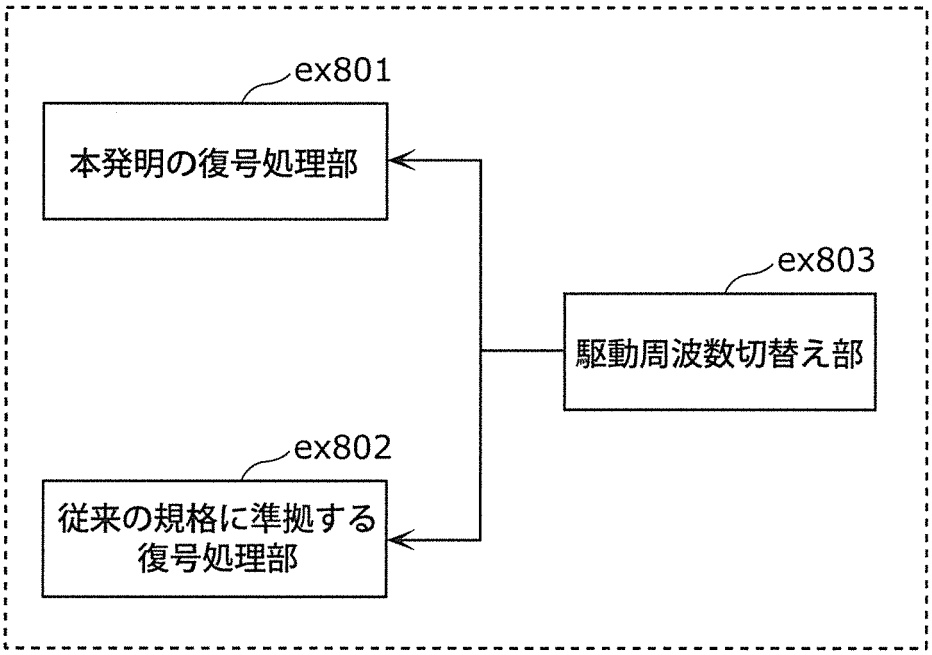
[図28]


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

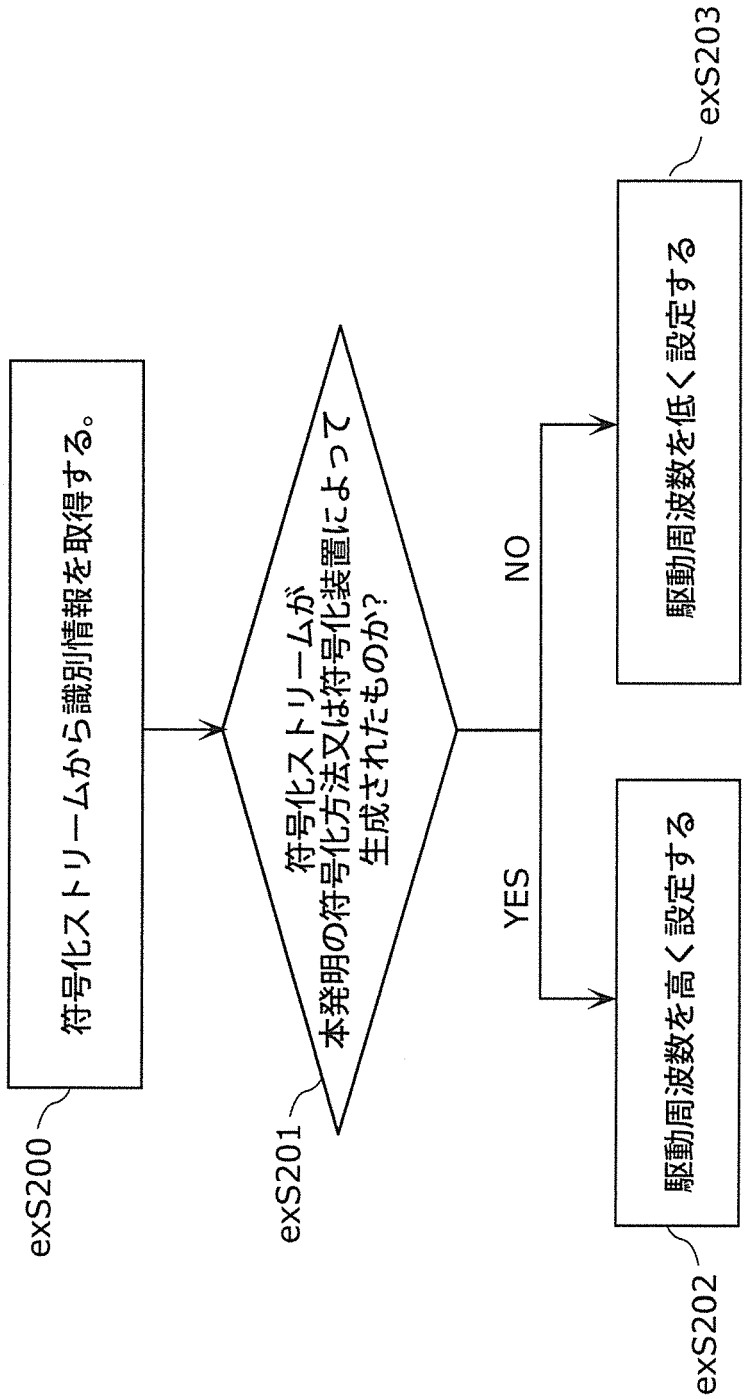
[図29]


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
ex505
電源
回路部
各部へ
メモリ
ex511
AV I/O
ex509
ストリームI/O
ex506
モニタ
ex219
カメラ
ex113
マイク
ex117
ex215
ex107

[図30]



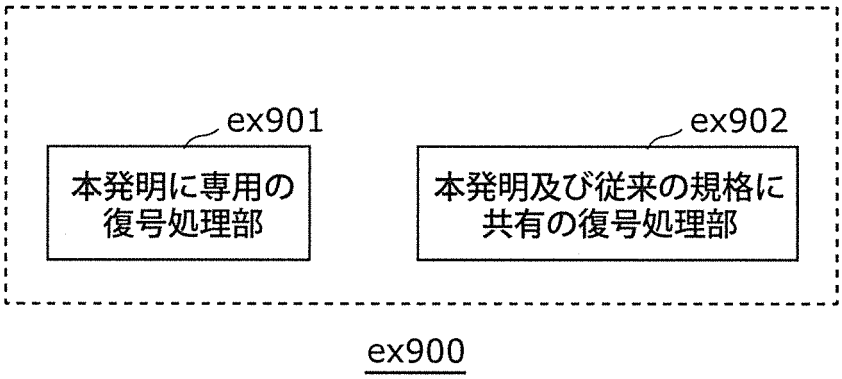
[図31]



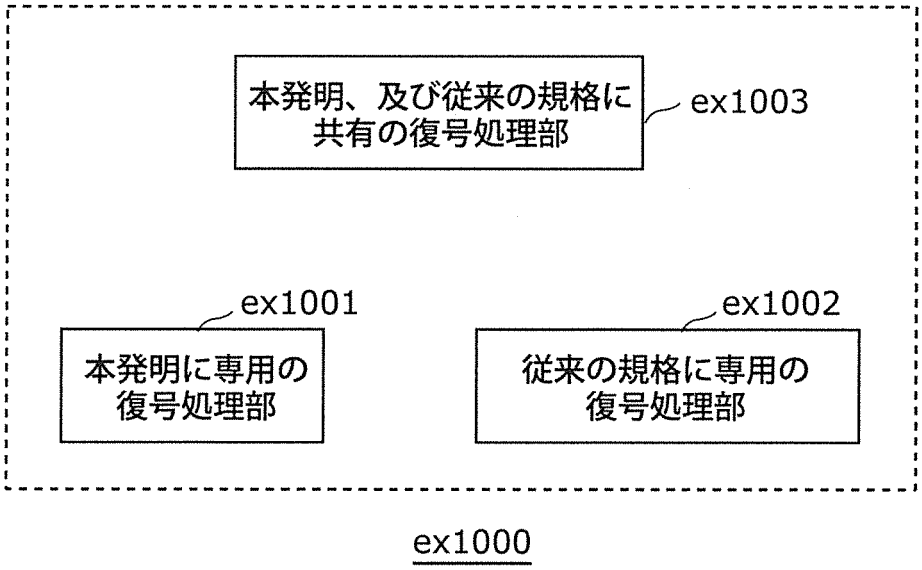
[図32]

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

[図33A]


ex901
本発明に専用の
復号処理部
ex902
本発明及び従来の規格に
共有の復号処理部
ex900

[図33B]


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