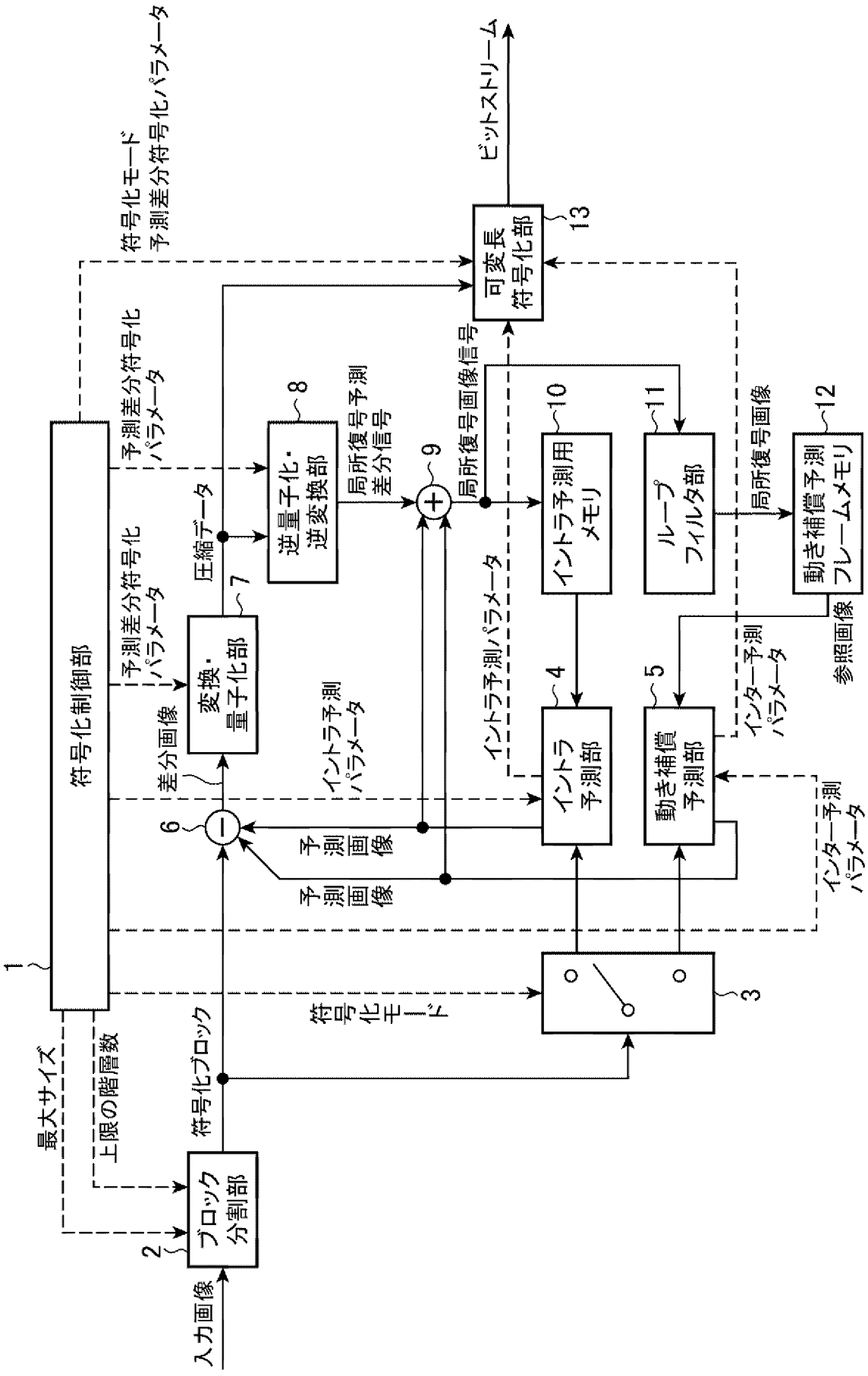
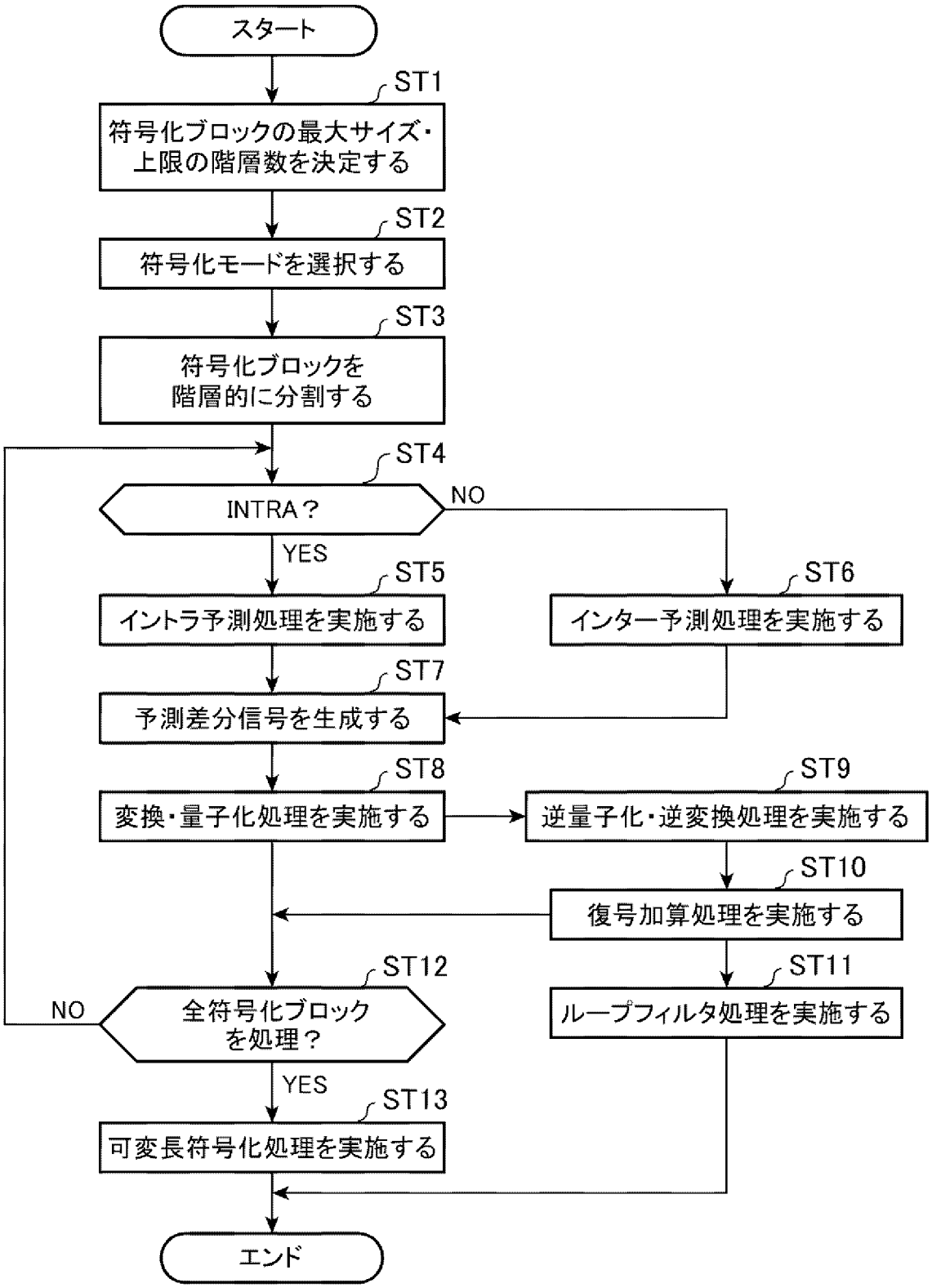
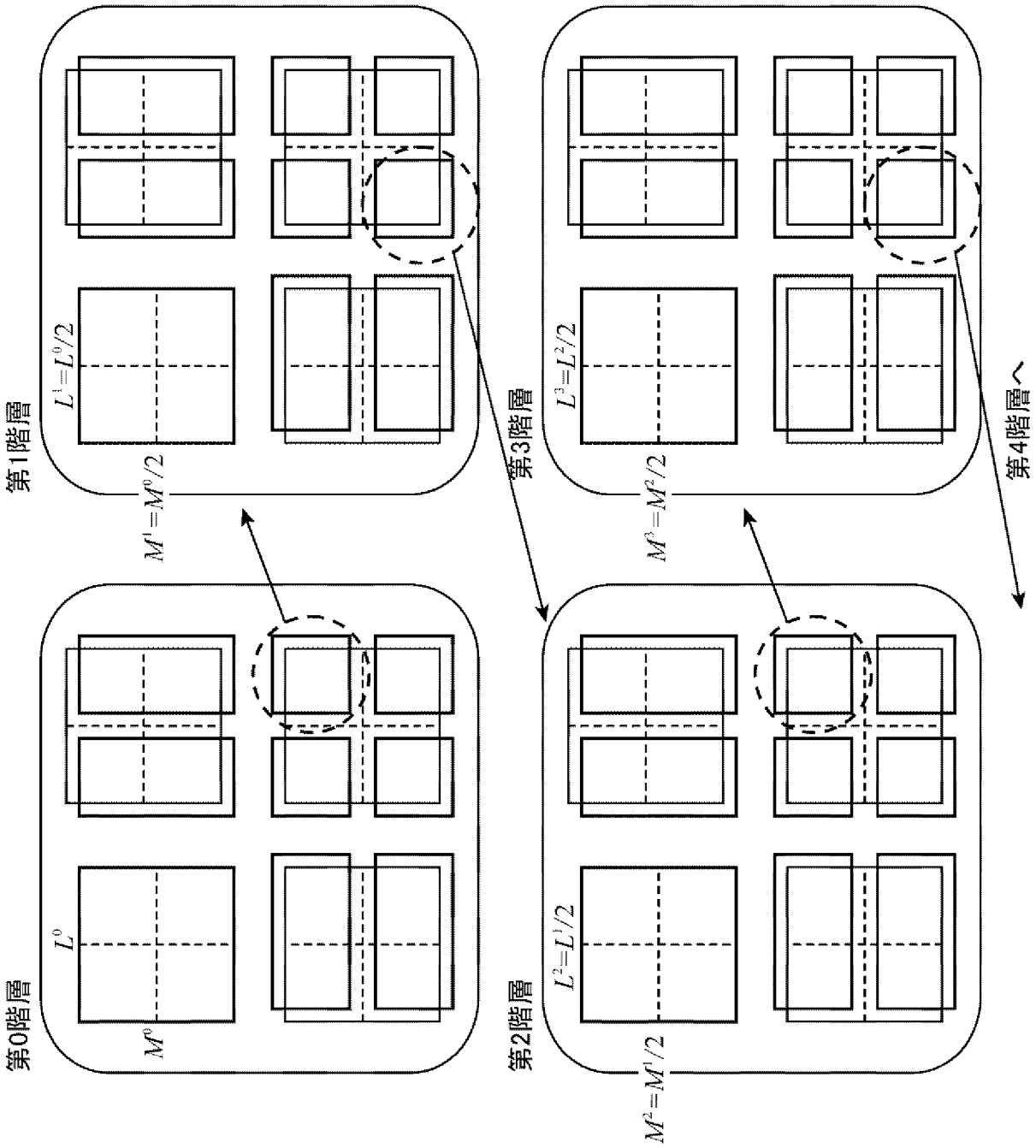
[図1]


符号化制御部
ブロック分割部
変換・量子化部
逆量子化・逆変換部
イントラ予測部
動き補償予測部
イントラ予測用メモリ
ループフィルタ部
動き補償予測フレームメモリ
可変長符号化部
入力画像
符号化ブロック
最大サイズ
上限の階層数
符号化モード
予測差分符号化パラメータ
圧縮データ
局所復号予測差分信号
局所復号画像信号
局所復号画像
差分画像
予測画像
イントラ予測パラメータ
インター予測パラメータ
参照画像
ビットストリーム

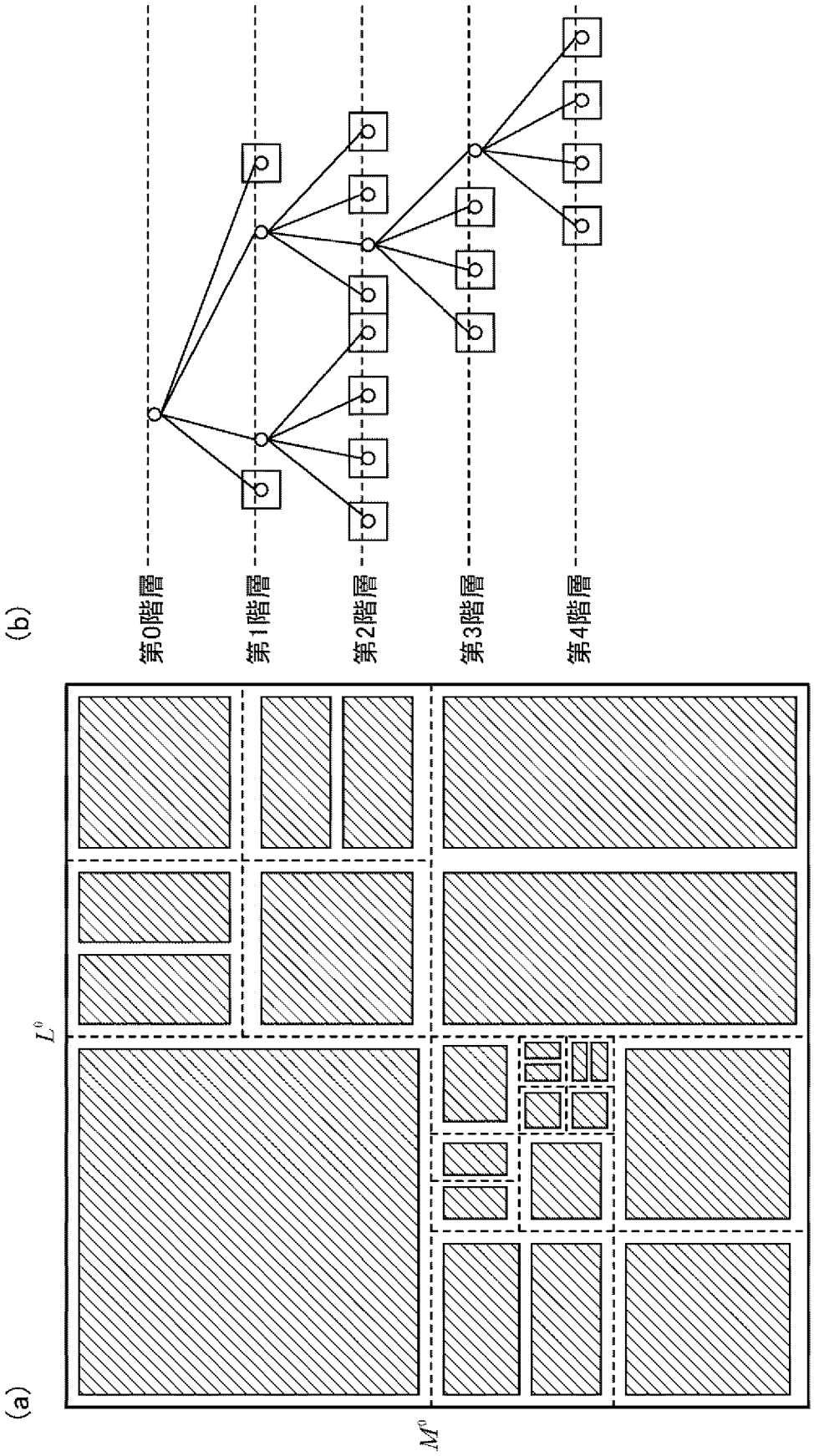
[図2]


スタート
ST1
符号化ブロックの最大サイズ・上限の階層数を決定する
ST2
符号化モードを選択する
ST3
符号化ブロックを階層的に分割する
ST4
INTRA？
NO
YES
ST5
イントラ予測処理を実施する
ST6
インター予測処理を実施する
ST7
予測差分信号を生成する
ST8
変換・量子化処理を実施する
ST9
逆量子化・逆変換処理を実施する
ST10
復号加算処理を実施する
ST11
ループフィルタ処理を実施する
ST12
全符号化ブロックを処理？
NO
YES
ST13
可変長符号化処理を実施する
エンド

[図3]


第0階層
第1階層
第2階層
第3階層
第4階層へ
L^0
M^0
$L^1=L^0/2$
$M^1=M^0/2$
$L^2=L^1/2$
$M^2=M^1/2$
$L^3=L^2/2$
$M^3=M^2/2$

[図4]

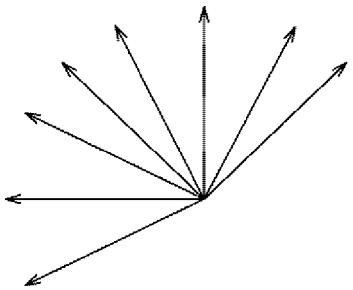


[図5]

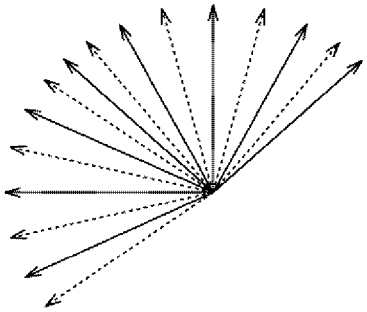
イントラ予測モードインデックス	イントラ予測モード
0	垂直方向予測
1	水平方向予測
2	平均値予測
3～N-1	斜め方向予測

N:イントラ予測モード数

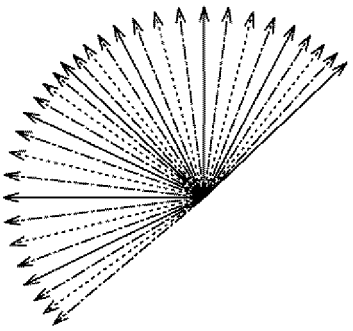
N=9 の場合の方向性予測(8モード)



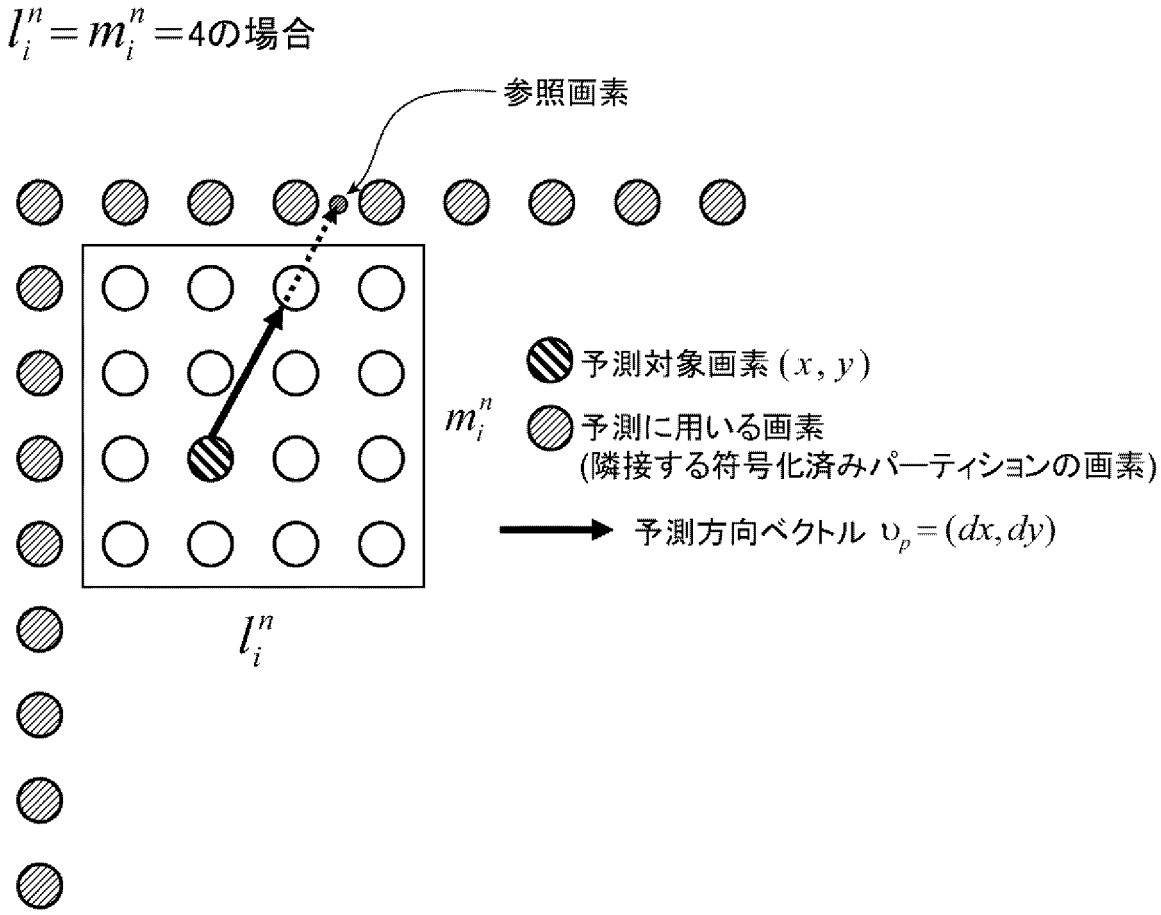
N=17 の場合の方向性予測(16モード)



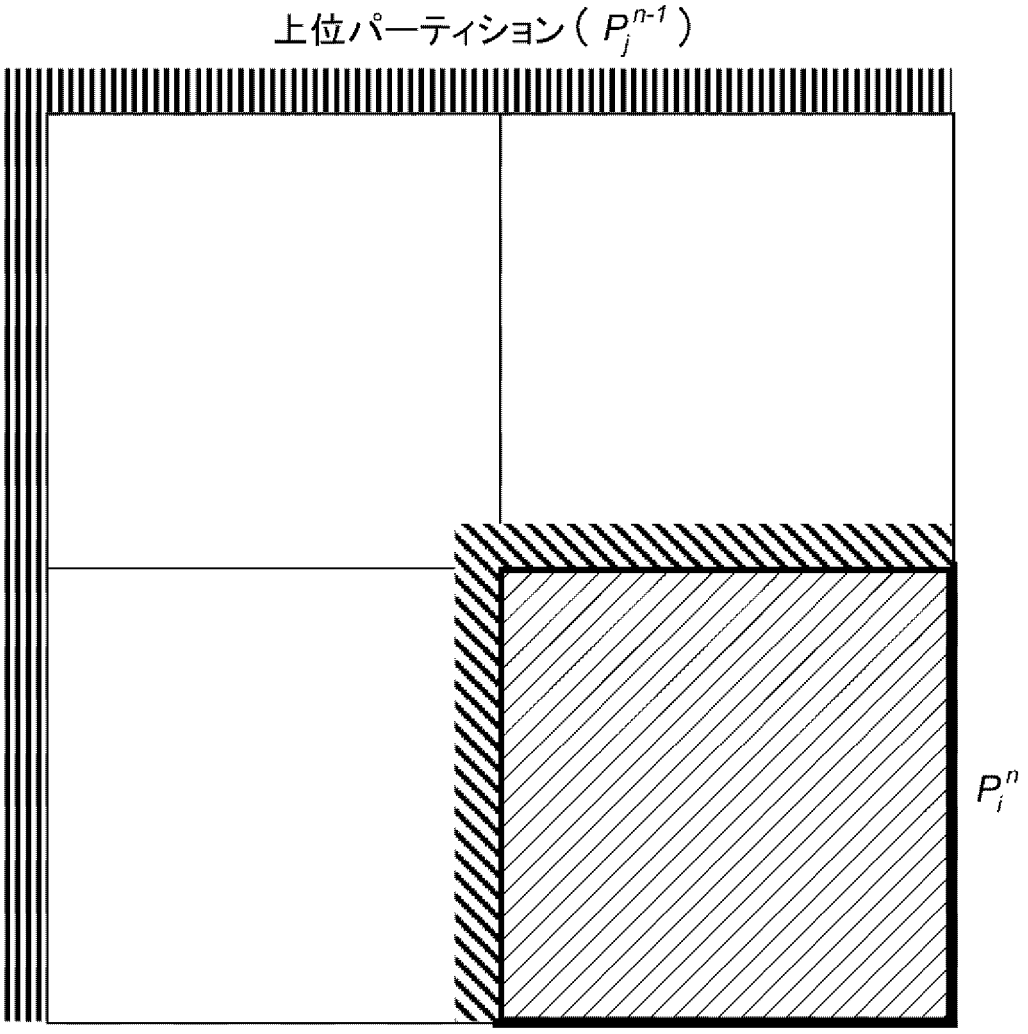
N=33 の場合の方向性予測(32モード)



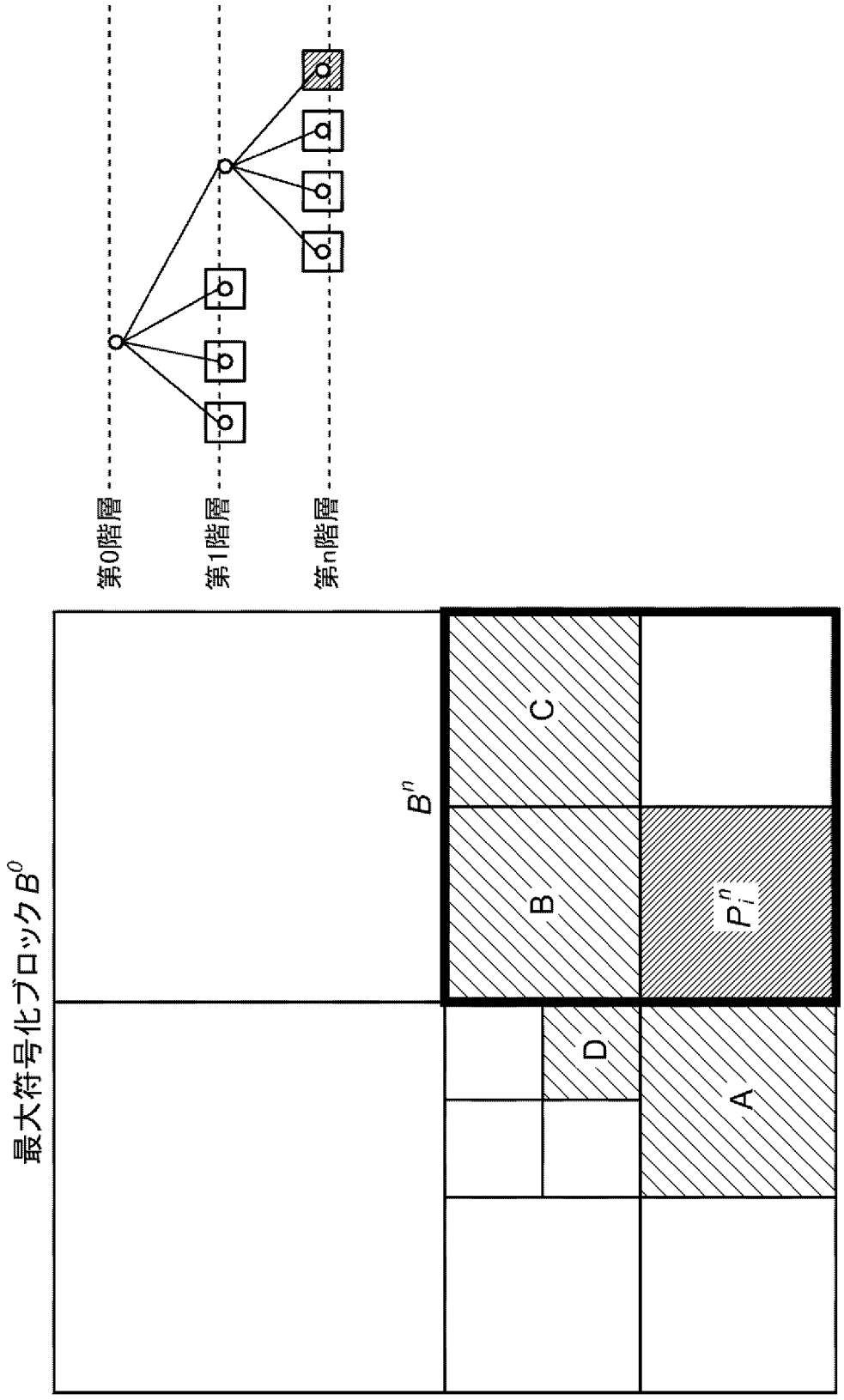
[図6]


$l_i^n = m_i^n$ =4の場合
参照画素
予測対象画素 (x, y)
予測に用いる画素
(隣接する符号化済みパーティションの画素)
予測方向ベクトル $\upsilon_p = (dx, dy)$
m_i^n
l_i^n

[図7]



[図8]

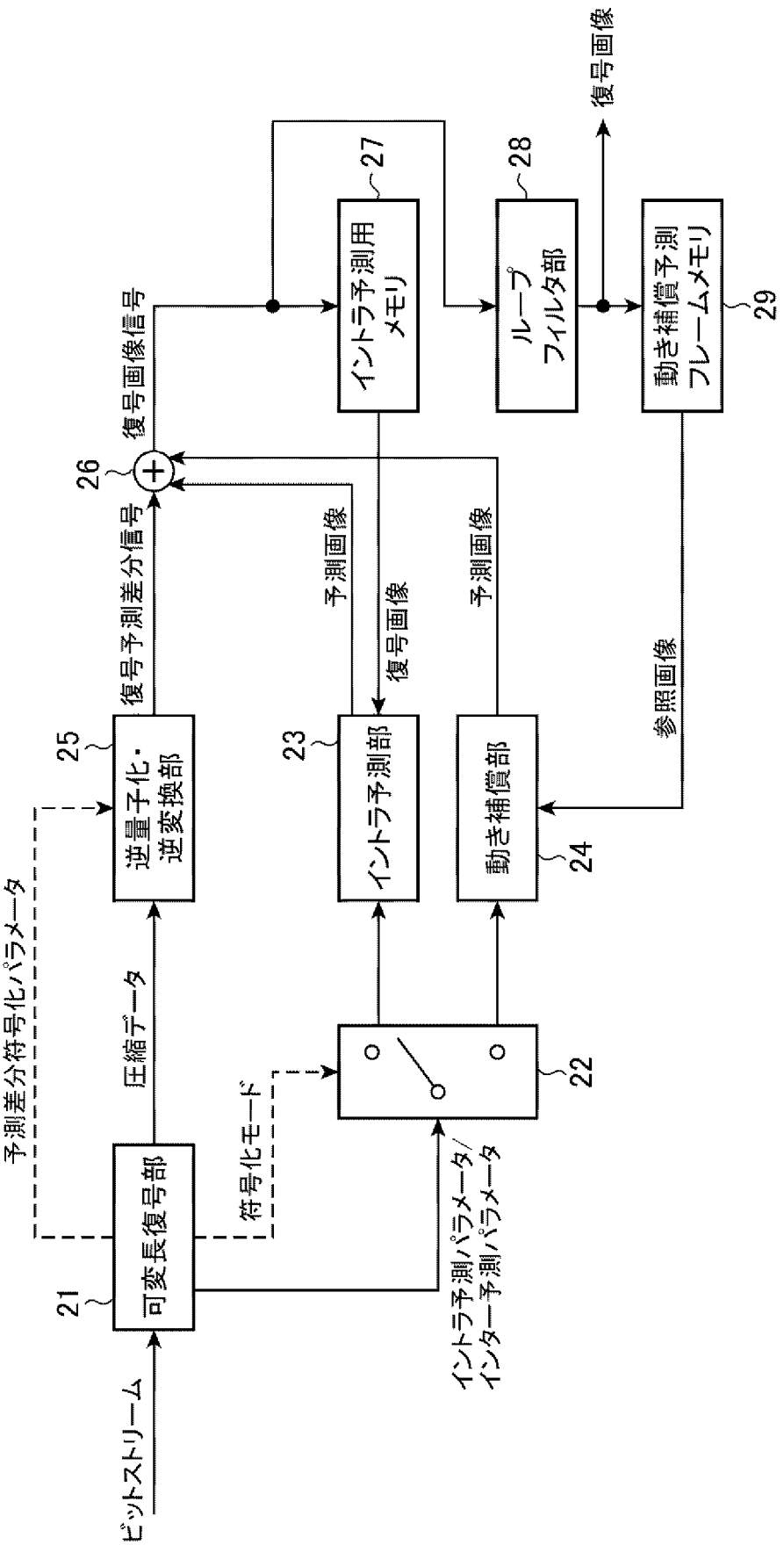


[図9]

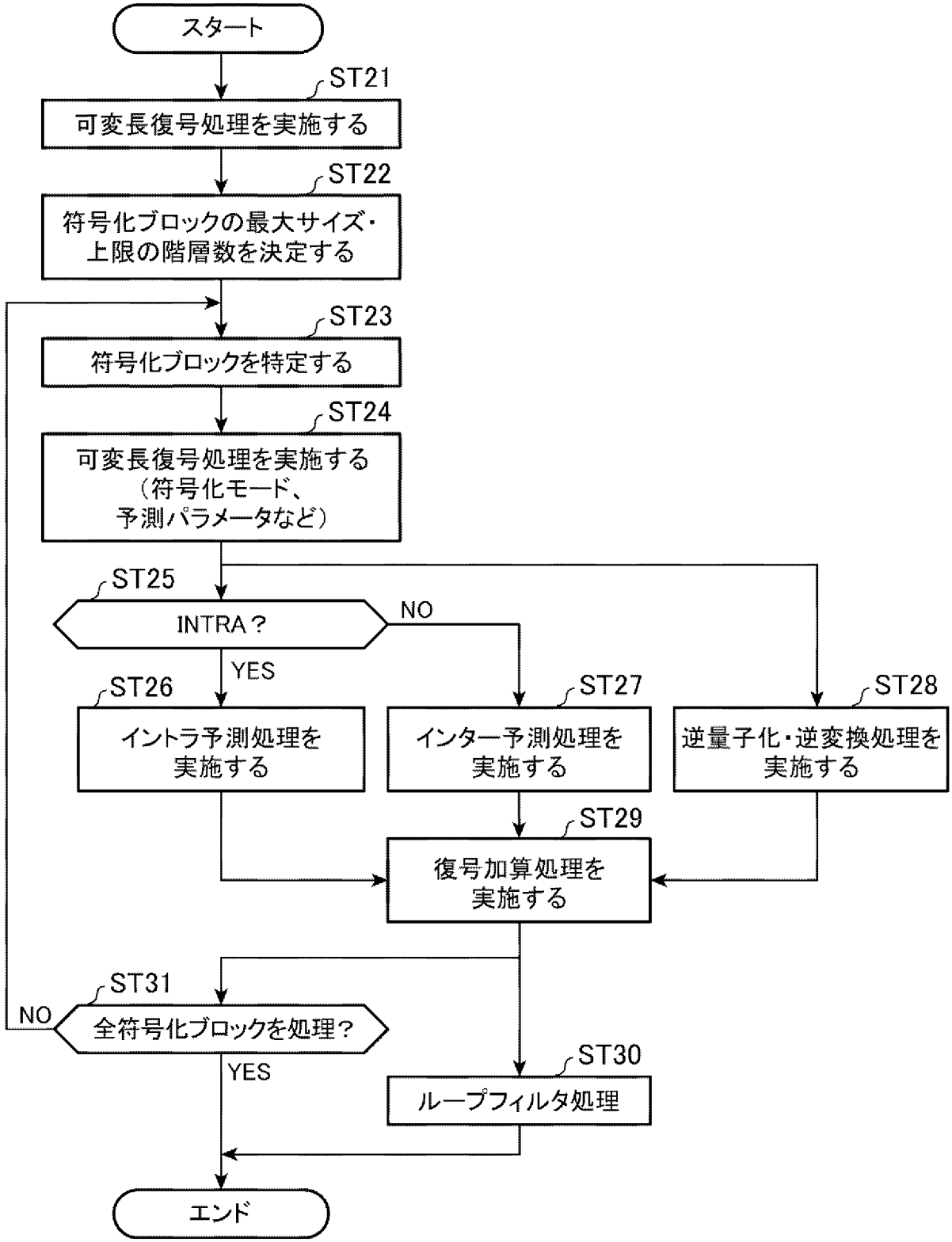
N=17の場合

イントラ予測モードインデックス	イントラ予測モード	イントラ予測モードインデックス	イントラ予測モード
0	垂直方向予測	9	上位レイヤの垂直方向予測
1	水平方向予測	10	上位レイヤの水平方向予測
2	平均値予測	11	上位レイヤの平均値予測
3	斜め方向予測1	12	上位レイヤの斜め方向予測1
4	斜め方向予測2	13	上位レイヤの斜め方向予測2
5	斜め方向予測3	14	上位レイヤの斜め方向予測3
6	斜め方向予測4	15	上位レイヤの斜め方向予測4
7	斜め方向予測5	16	上位レイヤの斜め方向予測5
8	斜め方向予測6	17	上位レイヤの斜め方向予測6

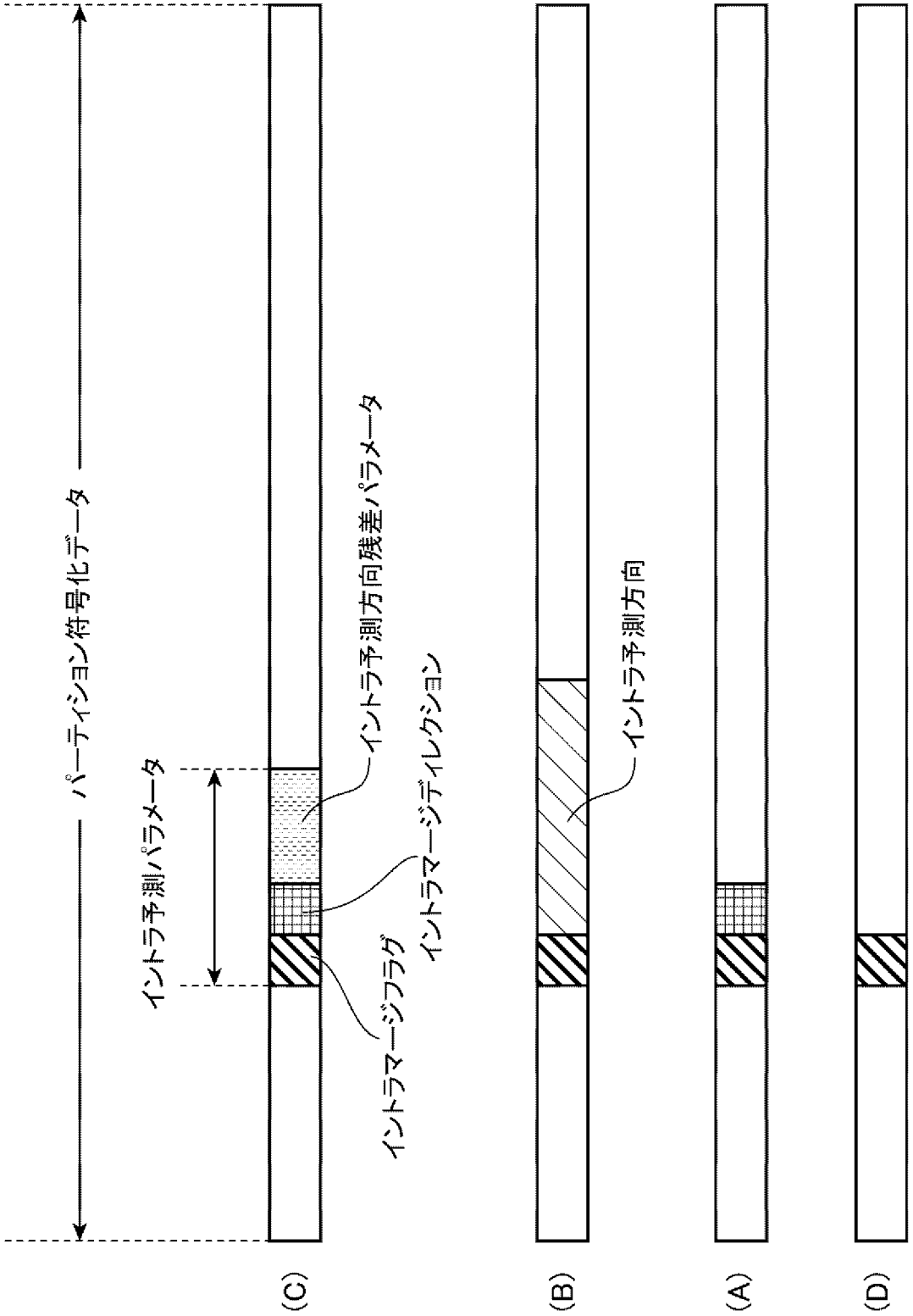
[図10]


ビットストリーム
可変長復号部
21
予測差分符号化パラメータ
圧縮データ
符号化モード
逆量子化・逆変換部
25
復号予測差分信号
26
復号画像信号
イントラ予測用メモリ
27
ループフィルタ部
28
復号画像
動き補償予測フレームメモリ
29
イントラ予測部
23
予測画像
復号画像
動き補償部
24
予測画像
参照画像
22
イントラ予測パラメータ/インター予測パラメータ

[図11]

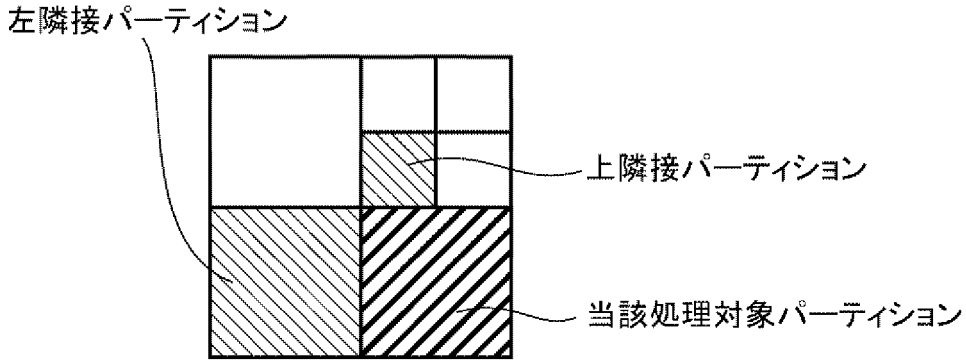

スタート
ST21
可変長復号処理を実施する
ST22
符号化ブロックの最大サイズ・
上限の階層数を決定する
ST23
符号化ブロックを特定する
ST24
可変長復号処理を実施する
（符号化モード、
予測パラメータなど）
ST25
INTRA？
NO
YES
ST26
イントラ予測処理を
実施する
ST27
インター予測処理を
実施する
ST28
逆量子化・逆変換処理を
実施する
ST29
復号加算処理を
実施する
ST31
NO
全符号化ブロックを処理？
YES
ST30
ループフィルタ処理
エンド

[図12]

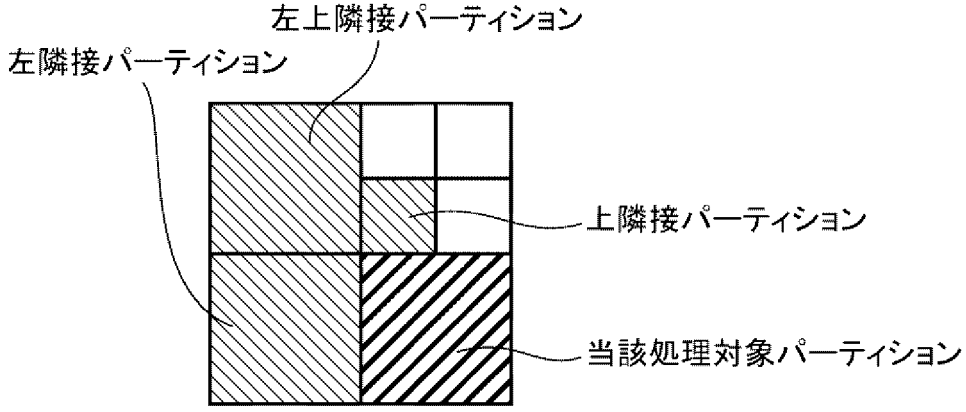

パーティション符号化データ
イントラ予測パラメータ
イントラ予測方向残差パラメータ
イントラマージディレクション
イントラマージフラグ
イントラ予測方向
(C)
(B)
(A)
(D)

[図13]

(A)


左隣接パーティション
上隣接パーティション
当該処理対象パーティション

(B)


左上隣接パーティション
左隣接パーティション
上隣接パーティション
当該処理対象パーティション

[図14]

