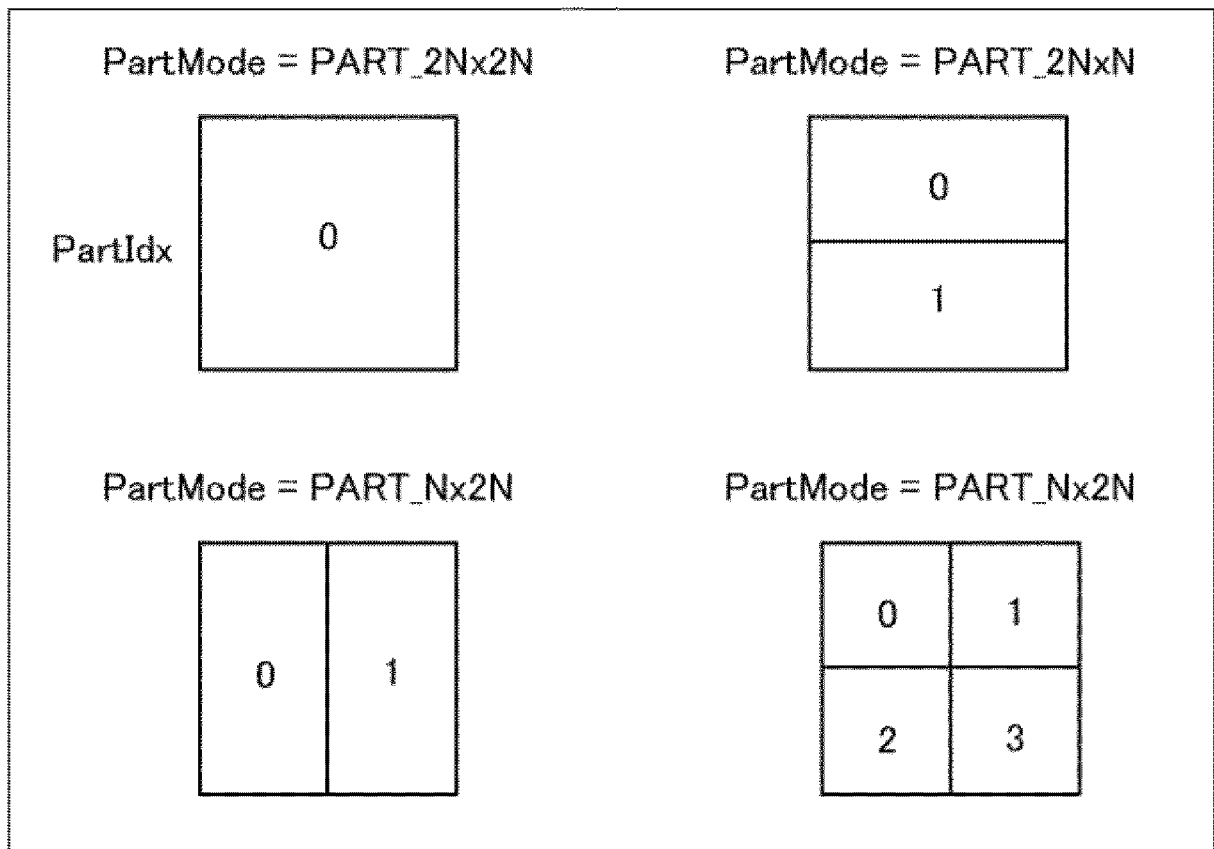


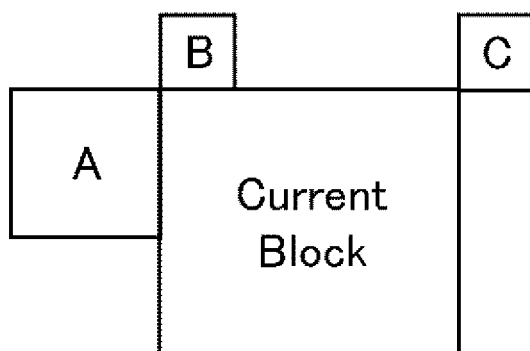
[図1]

図 1



[図2]

図 2

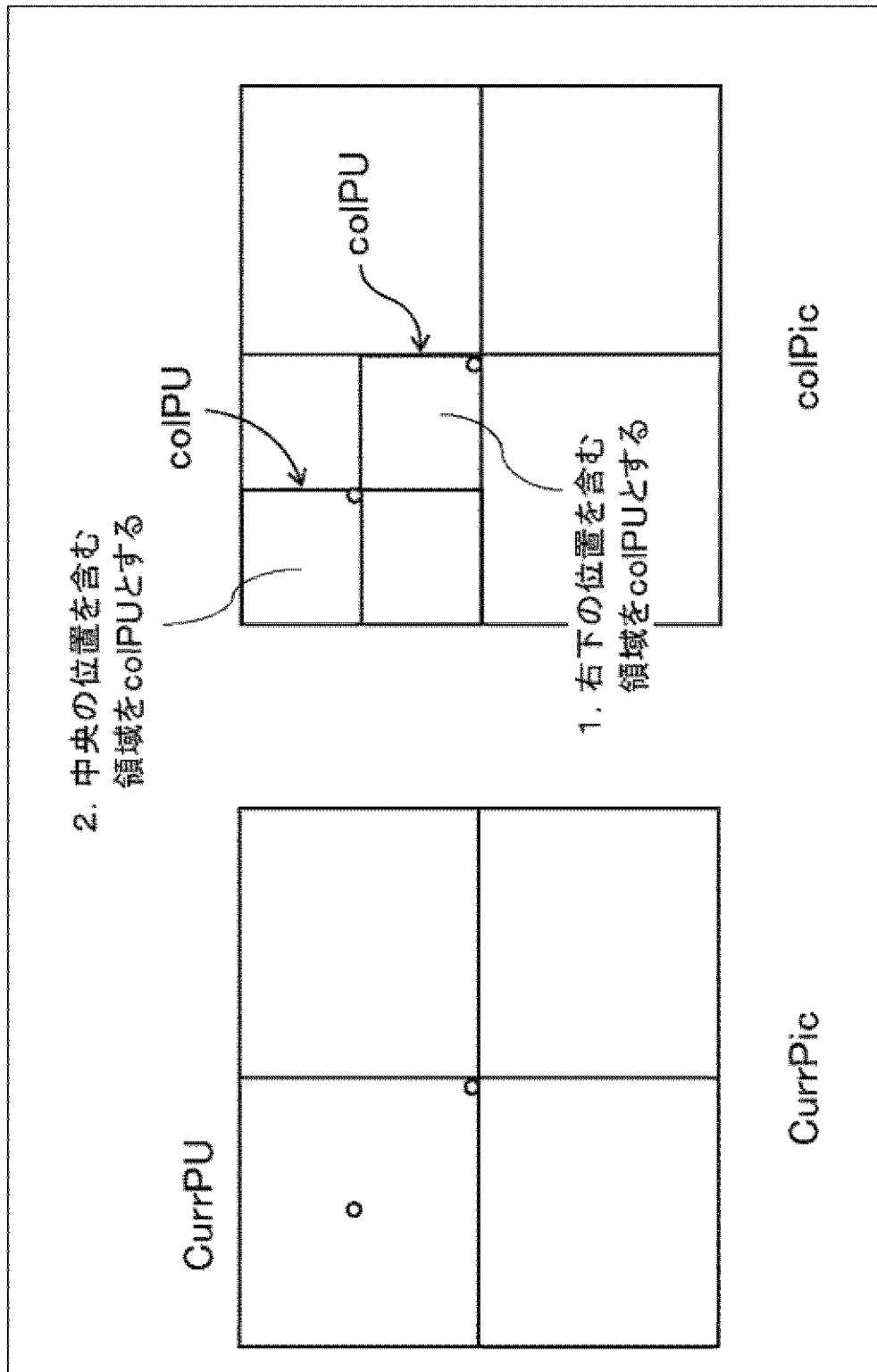


[図3]

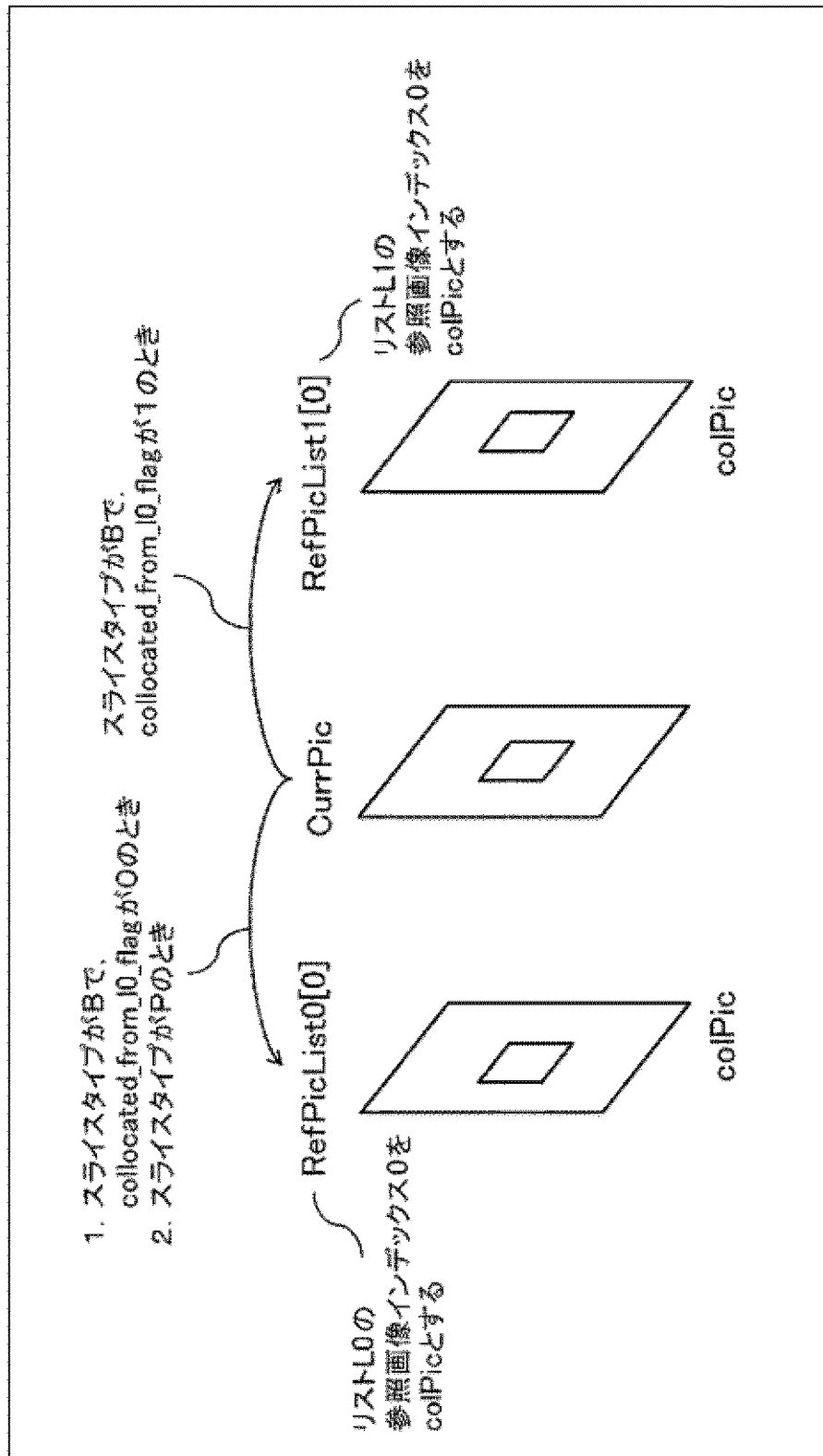
図 3

refIdxLX	refIdxLA	refIdxLB	refIdxLC
refIdxLA	x	-1	-1
refIdxLB	-1	x	-1
refIdxLC	x	-1	-1
refIdxLA	x	x	-1
refIdxLA	x	-1	x
refIdxLB	-1	x	x
0	-1	-1	-1
min(refIdxLB,refIdxLC)	-1	x	Y
min(refIdxLA,refIdxLC)	x	-1	y
min(refIdxLA,refIdxLB)	x	-1	y
min(min(refIdxLA,refIdxLB),refIdxLC)	x	y	z

[図4]

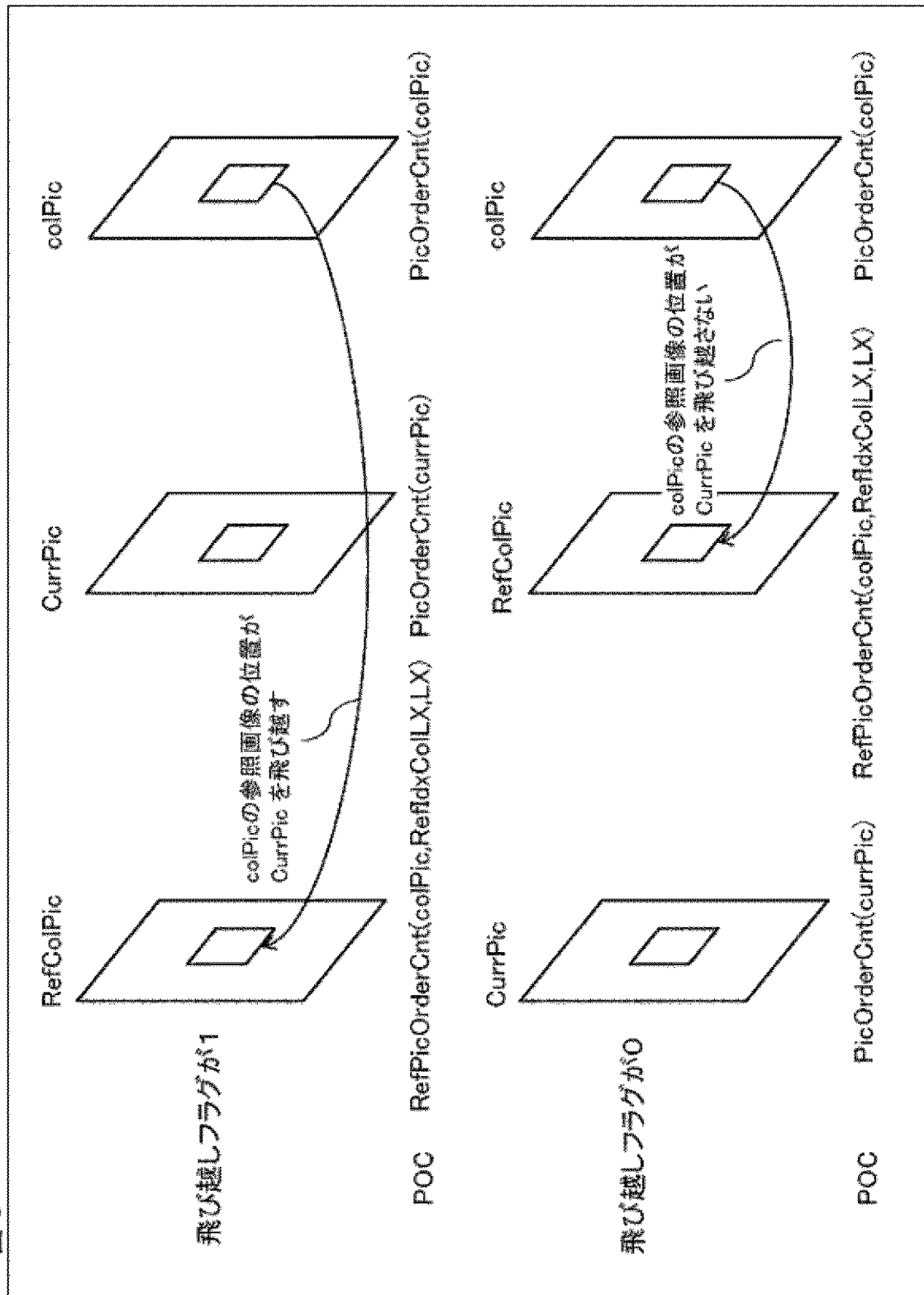


[図5]



[図6]

図 6



[図7]

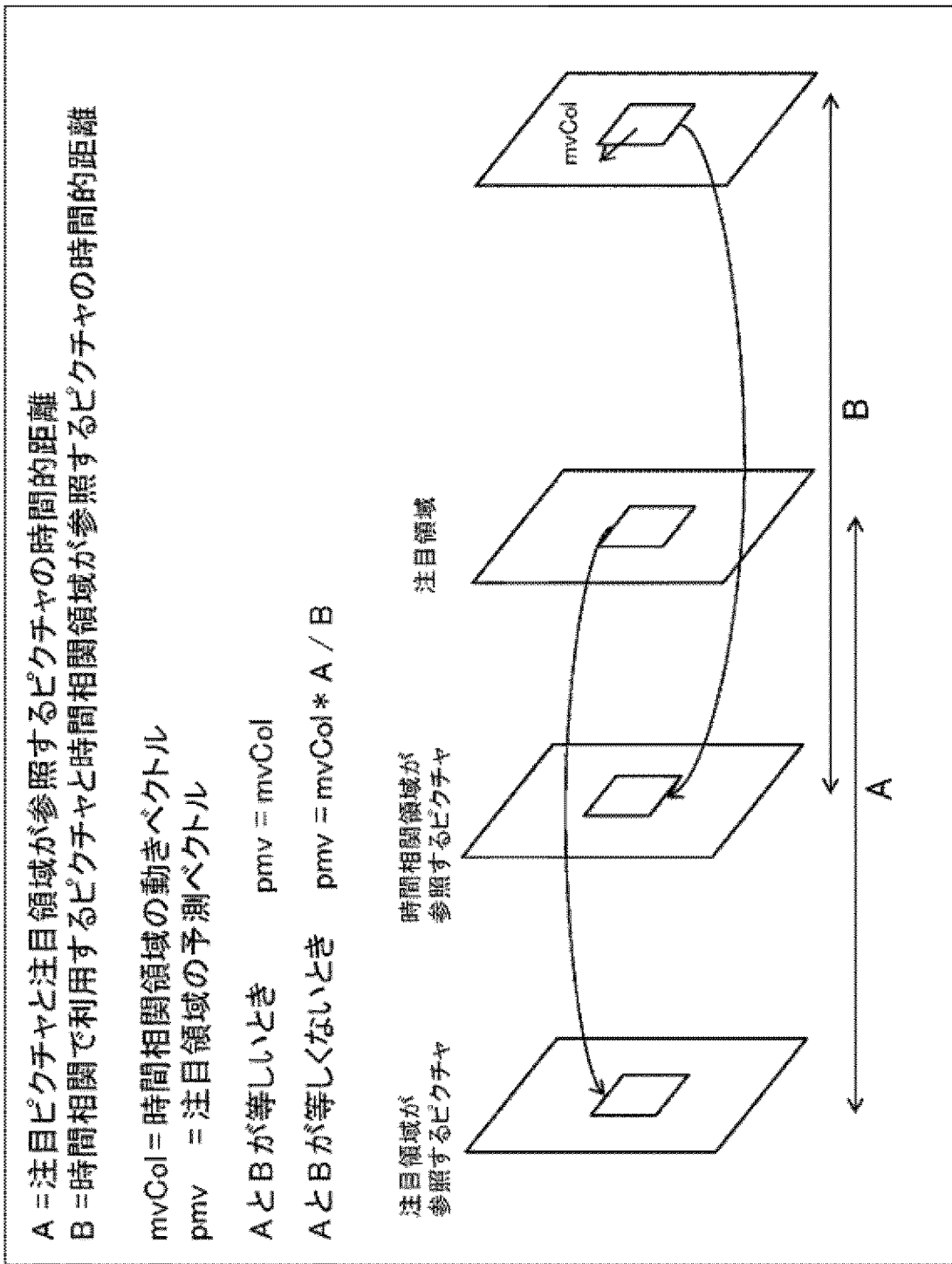
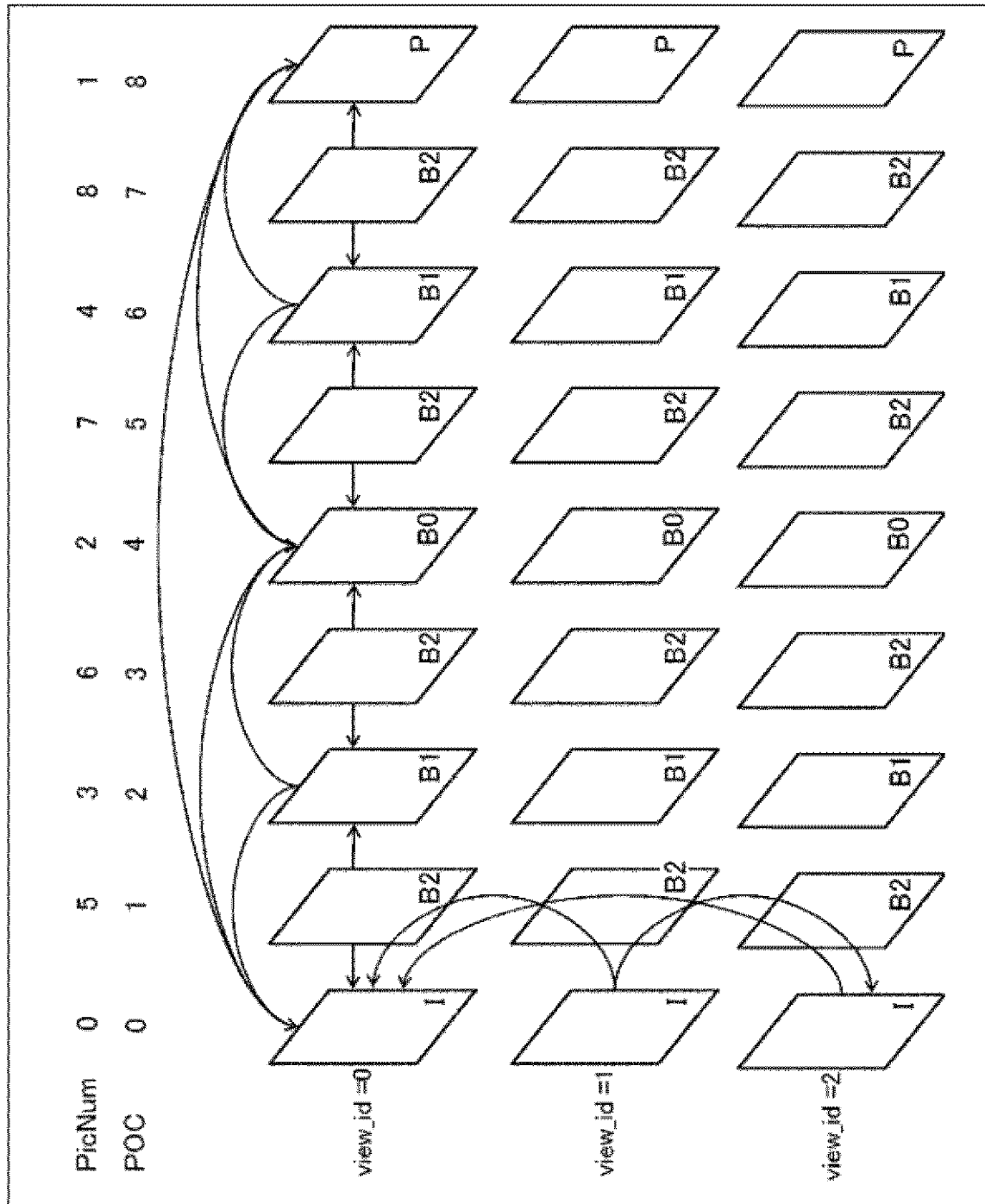


図7

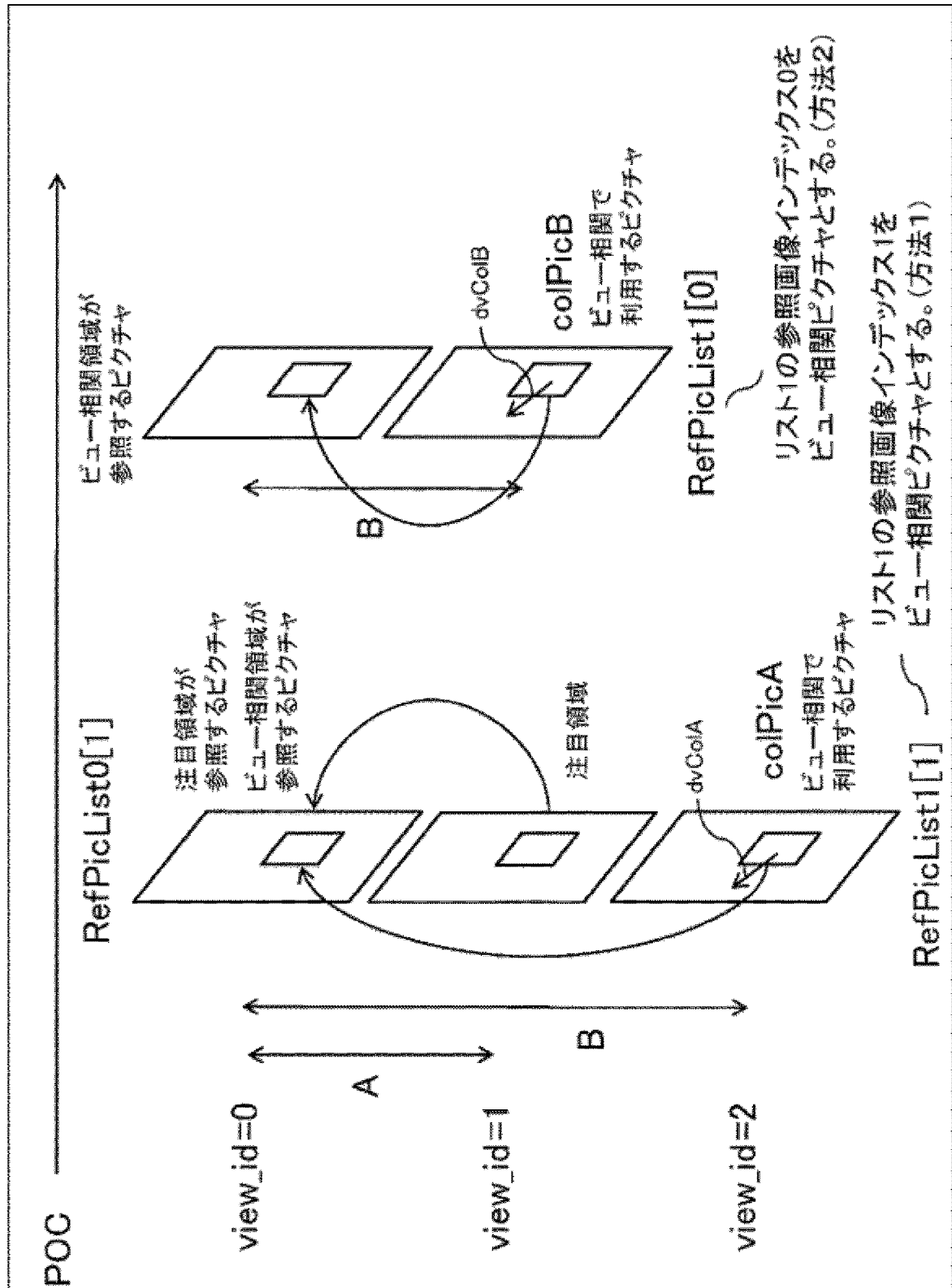
[図8]

図8



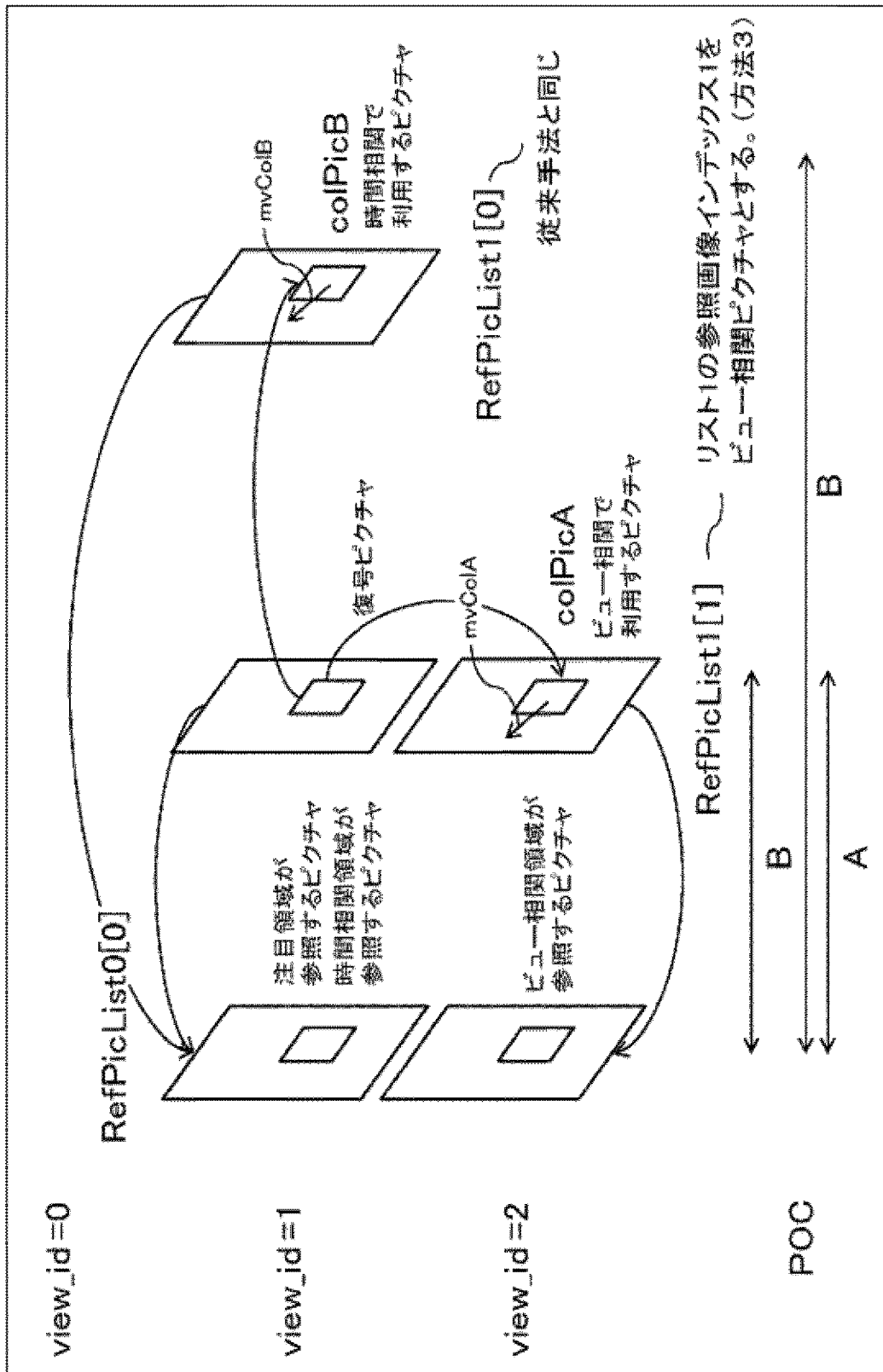
[図9]

図9



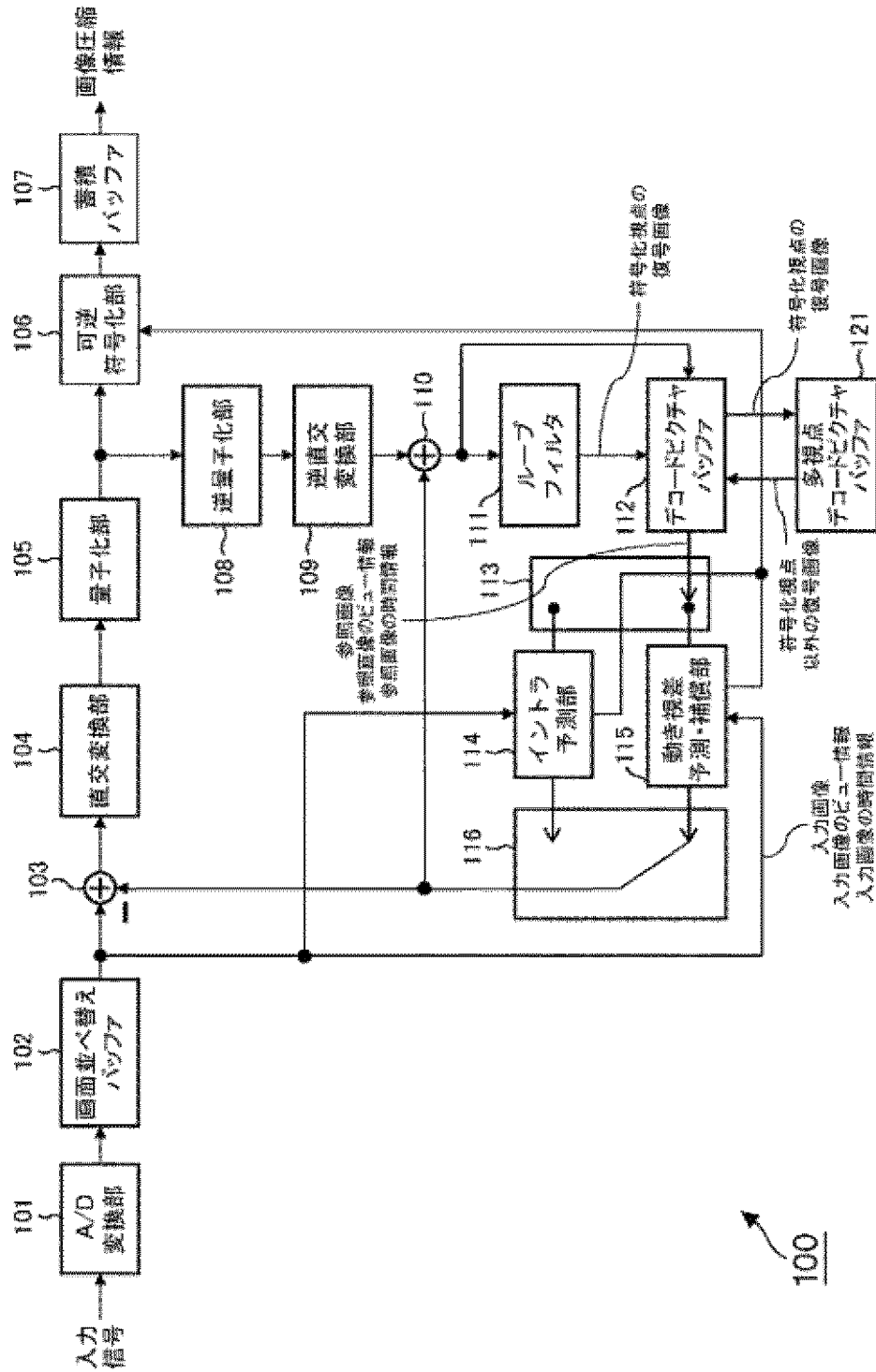
[図10]

図 10



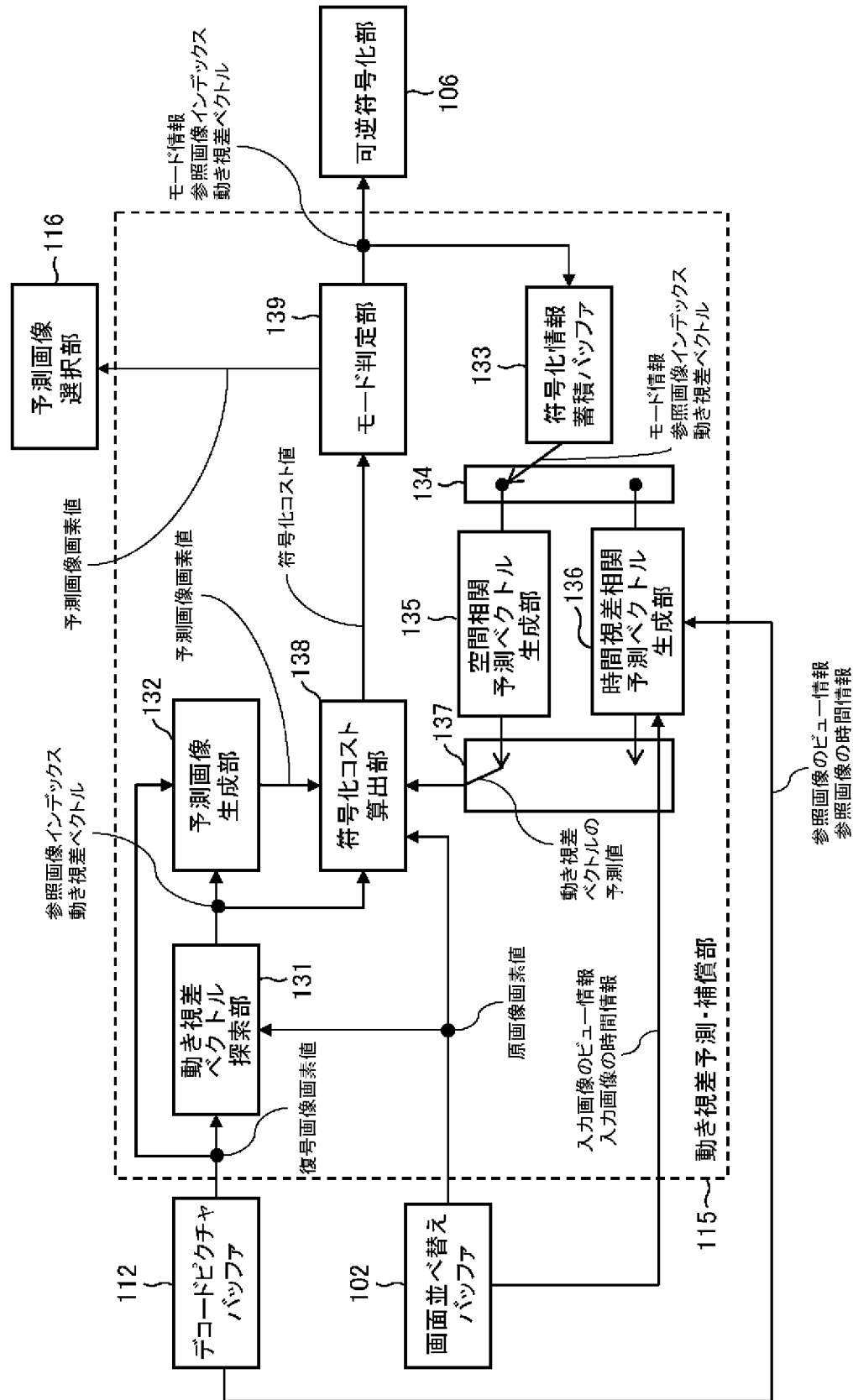
[図11]

図 11

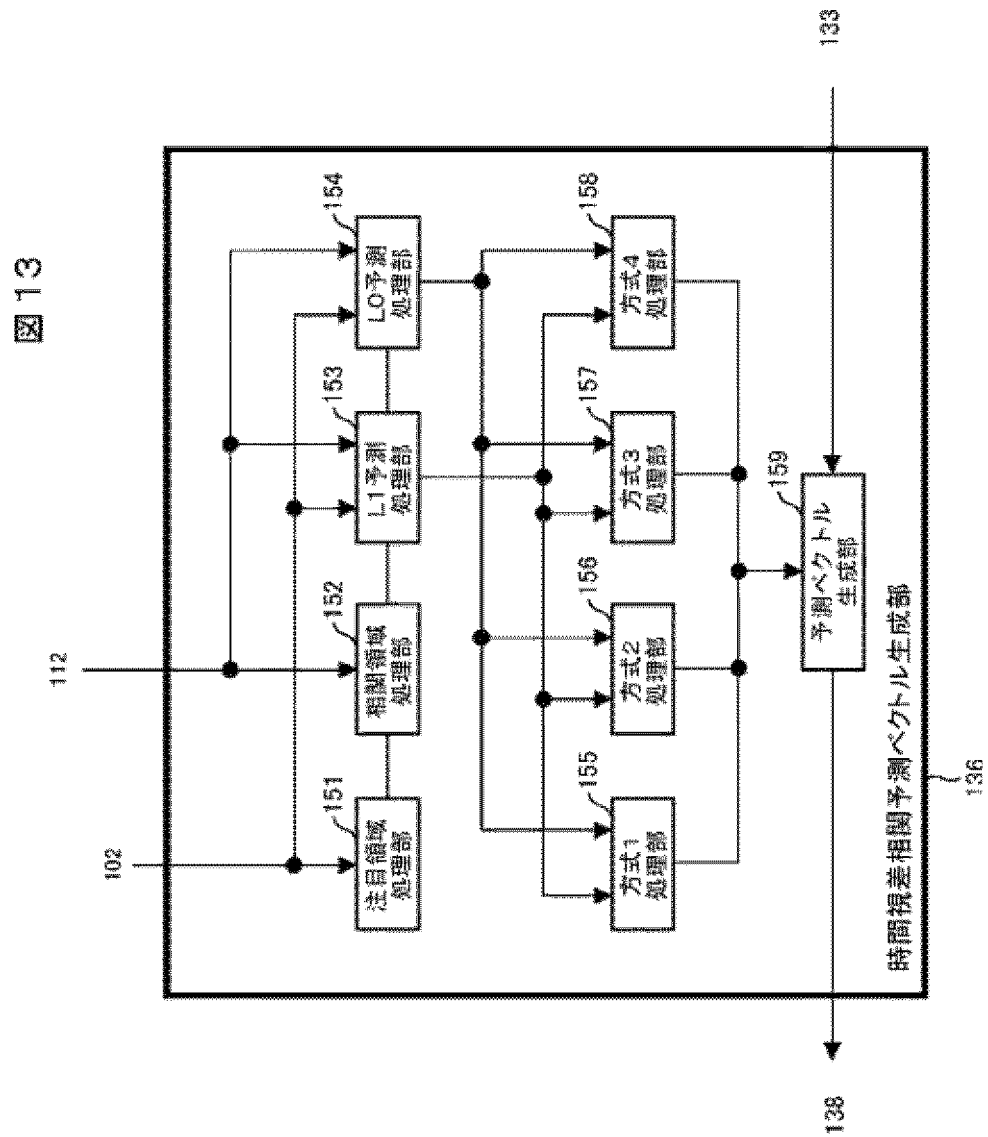


[図12]

図 12



[図13]



[図14]

図 14

注目領域		注目領域の 参照画像		相関領域		相関領域の 参照画像		
ビュー-ID	POC	ビュー-ID	POC	ビュー-ID	POC	ビュー-ID	POC	
A	E	C	E	B	E	D	E	方式1
A	D	B	D	A	E	C	E	方式2
A	C	A	D	B	C	B	E	方式3
A	B	A	C	A	D	A	E	方式4

[図15]

図 15

- Availability decision using POC

1. (CurrPOC!=CurrRefPOC) && (CoIPOC!=CoIRefPOC)

⇒ Both coding vector and co-located vector are motion vector.

2. (CurrPOC==CurrRefPOC) && (CoIPOC==CoIRefPOC)

⇒ Both coding vector and co-located vector are Inter-view vector.

CurrPOC: POC of current picture

CoIPOC: POC of co-located picture

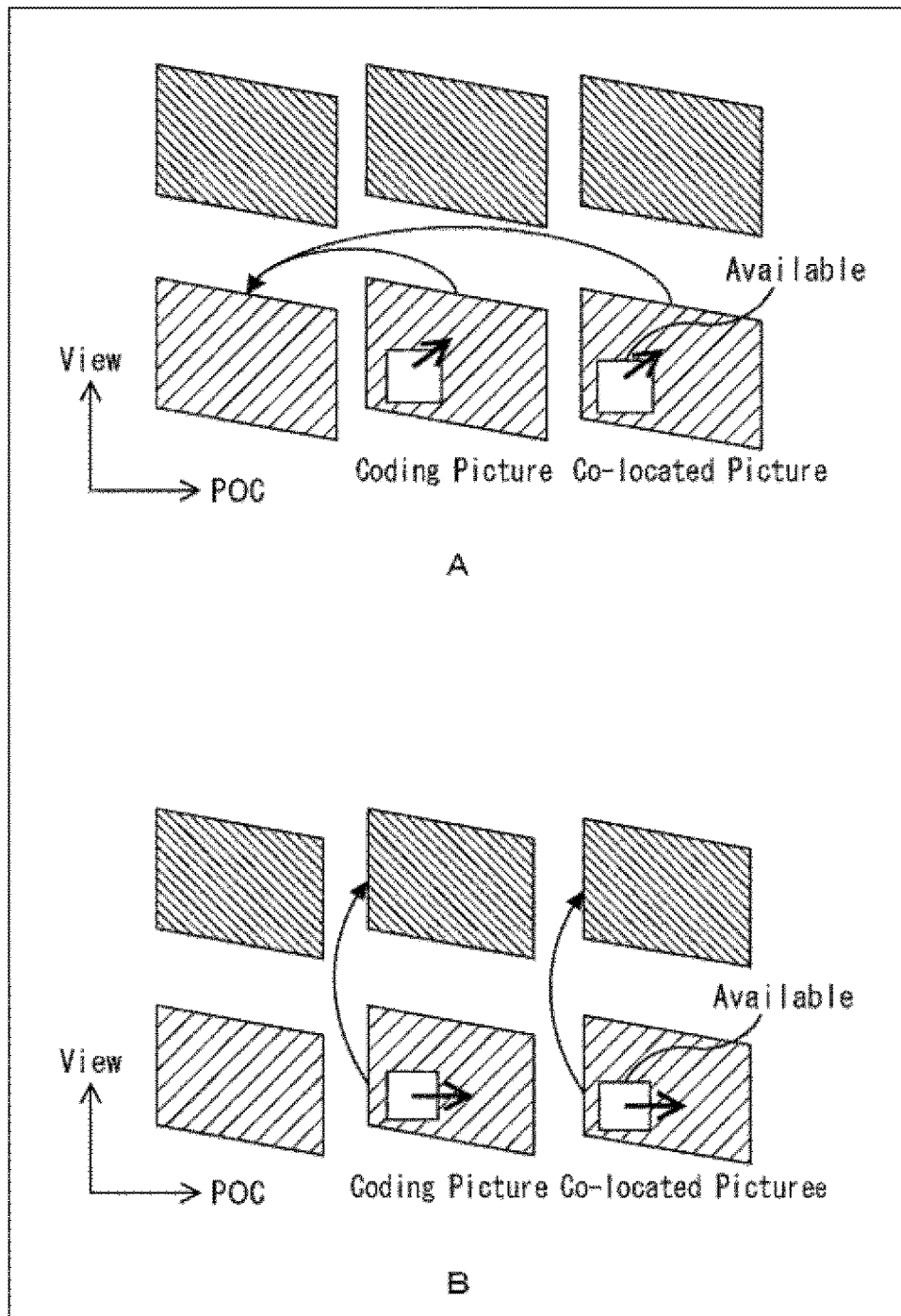
CurrRefPOC: POC of picture referred from current picture

CoIRefPOC: POC of picture referred from co-located picture

Availability of co-located vector	Coding vector	Co-located vector
Available	Motion vector	Motion vector
Not-available	Motion vector	Inter-view vector
Not-available	Inter-view vector	Motion vector
Available	Inter-view vector	Inter-view vector

[図16]

図 16



[図17]

図 17

seq_parameter_set_rbsp()	Descriptor
profile_idc	u(8)
reserved_zero_8bits /* equal to0 */	u(8)
level_idc	u(8)
seq_parameter_set_id	ue(v)
pic_width_in_luma_samples	u(16)
pic_height_in_luma_samples	u(16)
bit_depth_luma_minus8	ue(v)
bit_depth_chroma_minus8	ue(v)
log2_max_frame_num_minus4	ue(v)
pic_order_cnt_type	ue(v)
if(pic_order_cnt_type == 0)	
log2_max_pic_order_cnt_lsb_minus4	ue(v)
else if(pic_order_cnt_type == 1){	
delta_pic_order_always_zero_flag	u(1)
offset_for_non_ref_pic	se(v)
num_ref_frames_in_pic_order_cnt_cycle	ue(v)
for(i = 0; i < num_ref_frames_in_pic_order_cnt_cycle; i++)	
offset_for_ref_frame[i]	se(v)
}	
max_num_ref_frames	ue(v)
gaps_in_frame_num_value_allowed_flag	u(1)
log2_min_coding_block_size_minus3	ue(v)
log2_diff_max_min_coding_block_size	ue(v)
log2_min_transform_block_size_minus2	ue(v)
log2_diff_max_min_transform_block_size	ue(v)
max_transform_hierarchy_depth_inter	ue(v)
max_transform_hierarchy_depth_intra	ue(v)
adaptive_loop_filter_enabled_flag	u(1)
cu_qp_delta_enabled_flag	u(1)
num_views	
for(i=0;i< num_views ;i++){	
view_id [i]	
num_ref_views_l0[i]	
for(j=0;j<num_ref_views_l0[i];j++){	
ref_view_id_l0[i][j]	
num_ref_views_l1[i]	
for(j=0;j<num_ref_views_l1[i];j++){	
ref_view_id_l1[i][j]	
}	
rbsp_trailing_bits ()	
}	

ビューの合計数

ビューを区別するためのID

リストL0における視差予測
の枚数リストL0における視差予測
で参照するビューのIDリストL1における視差予測
の枚数リストL1における視差予測
で参照するビューのID

[図18]

図 18

slice_header() {	Descriptor
first_tb_in_slice	ue(v)
entropy_slice_flag	u(1)
if(!entropy_slice_flag) {	
slice_type	ue(v)
pic_parameter_set_id	ue(v)
frame_num	u(v)
view_id	u(v)
if(IdrPicFlag)	
idr_pic_id	ue(v)
if(pic_order_cnt_type == 0)	
pic_order_cnt_lsb /*	u(v)
if(slice_type == P slice_type == B) {	
num_ref_idx_active_override_flag	u(1)
if(num_ref_idx_active_override_flag) {	
num_ref_idx_l0_active_minus1	ue(v)
if(slice_type == B)	
num_ref_idx_l1_active_minus1	ue(v)
}	
}	
ref_pic_list_modification()	
ref_pic_list_combination()	
if(nal_ref_idc != 0)	
dec_ref_pic_marking()	
if(entropy_coding_mode_flag && slice_type != I)	
cabac_init_idc	ue(v)
slice_qp_delta	se(v)
if(adaptive_loop_filter_enabled_flag)	
alf_param()	
if(deblocking_filter_control_present_flag) {	
disable_deblocking_filter_idc	
if(disable_deblocking_filter_idc != 1) {	
slice_alpha_c0_offset_div2	
slice_beta_offset_div2	
}	
}	
if(slice_type == B)	
collocated_from_l0_flag	u(1)
} else	
if(entropy_coding_mode_flag && slice_type != I)	
cabac_init_idc	ue(v)
}	

ビューを区別するためのID

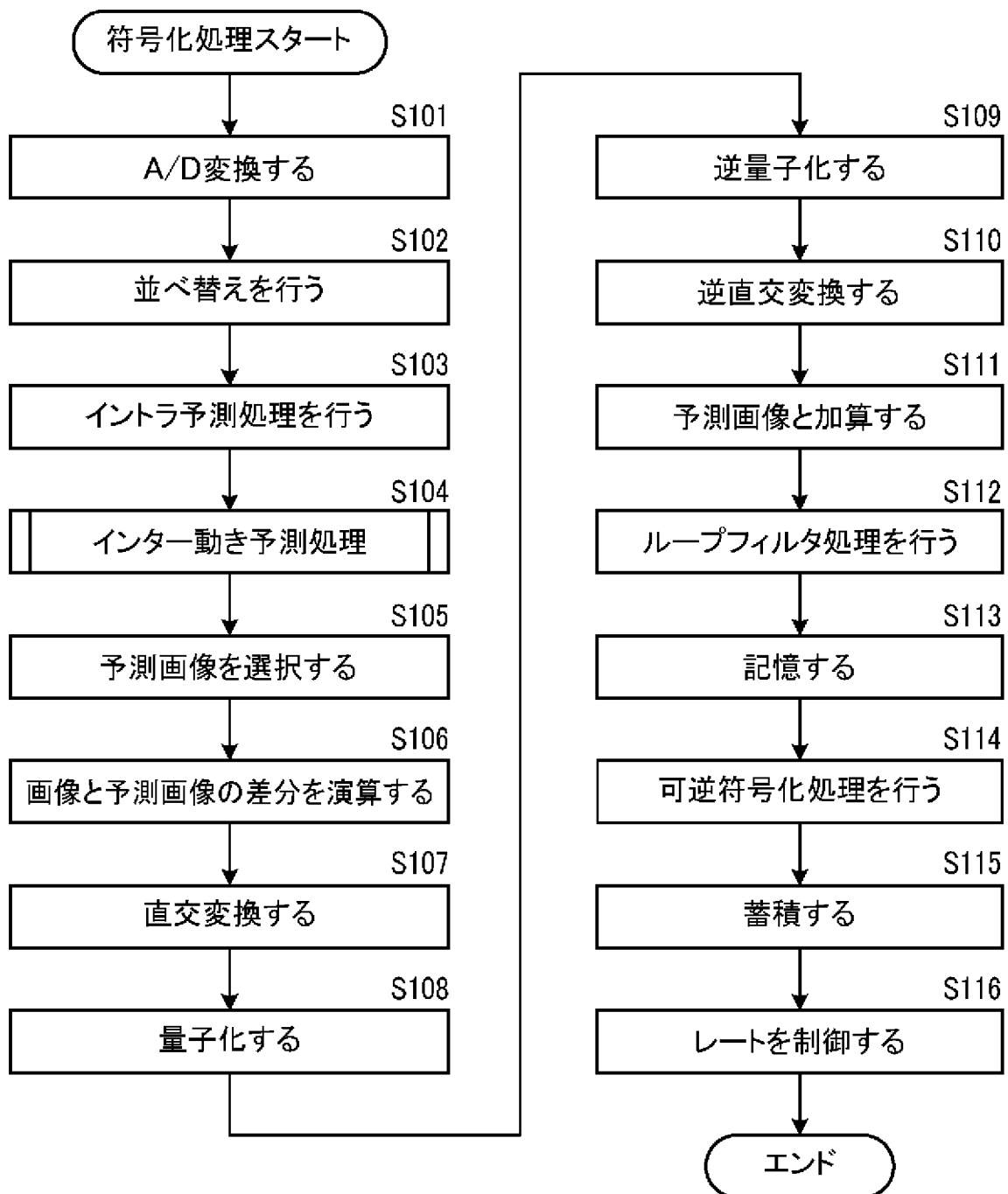
[図19]

図 19

prediction_unit(x0,y0,log2PUWidth,log2PUHeight, PartIdx, InferredMergeFlag) {	Descriptor	
if(skip_flag[x0][y0]) {		
if(NumMergeCand > 1)		
merge_idx[x0][y0]	ue(v) ae(v)	シンタックスの種類を拡張、 または、処理内容の変更
} else if(PredMode == MODE_INTRA) {		
prev_intra_luma_pred_flag[x0][y0]	u(1) ae(v)	
if(!prev_intra_luma_pred_flag[x0][y0]		
if(NumMPMCand > 1)		
mpm_idx[x0][y0]	u(1) ae(v)	
else		
rem_intra_luma_pred_mode[x0][y0]	ue(v) ae(v)	
intra_chroma_pred_mode[x0][y0]	ue(v) ae(v)	
} else { /* MODE_INTER */		
if(!InferredMergeFlag)		
merge_flag[x0][y0]	u(1) ae(v)	
if(merge_flag[x0][y0] && NumMergeCand > 1) {		
merge_idx[x0][y0]	ue(v) ae(v)	シンタックスの種類を拡張、 または、処理内容の変更
} else {		
if(slice_type == B)		
inter_pred_flag[x0][y0]	ue(v) ae(v)	
if(inter_pred_flag[x0][y0] == Pred_LC) {		
if(num_ref_idx_lc_active_minus1 > 0)		
ref_idx_lc[x0][y0]	ue(v) ae(v)	
mvd_lc[x0][y0][0]	se(v) ae(v)	
mvd_lc[x0][y0][1]	se(v) ae(v)	
if(NumMVPCand(LcToLx) > 1)		
mvp_idx_lc[x0][y0]	ue(v) ae(v)	シンタックスの種類を拡張、 または、処理内容の変更
}		
else { /* Pred_LO or Pred_BI */		
if(num_ref_idx_lc_active_minus1 > 0)		
ref_idx_l0[x0][y0]	ue(v) ae(v)	
mvd_l0[x0][y0][0]	se(v) ae(v)	
mvd_l0[x0][y0][1]	se(v) ae(v)	
if(NumMVPCand(L0) > 1)		
mvp_idx_l0[x0][y0]	ue(v) ae(v)	シンタックスの種類を拡張、 または、処理内容の変更
}		
if(inter_pred_flag[x0][y0] == Pred_BI) {		
if(num_ref_idx_l1_active_minus1 > 0)		
ref_idx_l1[x0][y0]	ue(v) ae(v)	
mvd_l1[x0][y0][0]	se(v) ae(v)	
mvd_l1[x0][y0][1]	se(v) ae(v)	
if(NumMVPCand(L1) > 1)		
mvp_idx_l1[x0][y0]	ue(v) ae(v)	シンタックスの種類を拡張、 または、処理内容の変更
}		
}		
}		
}		

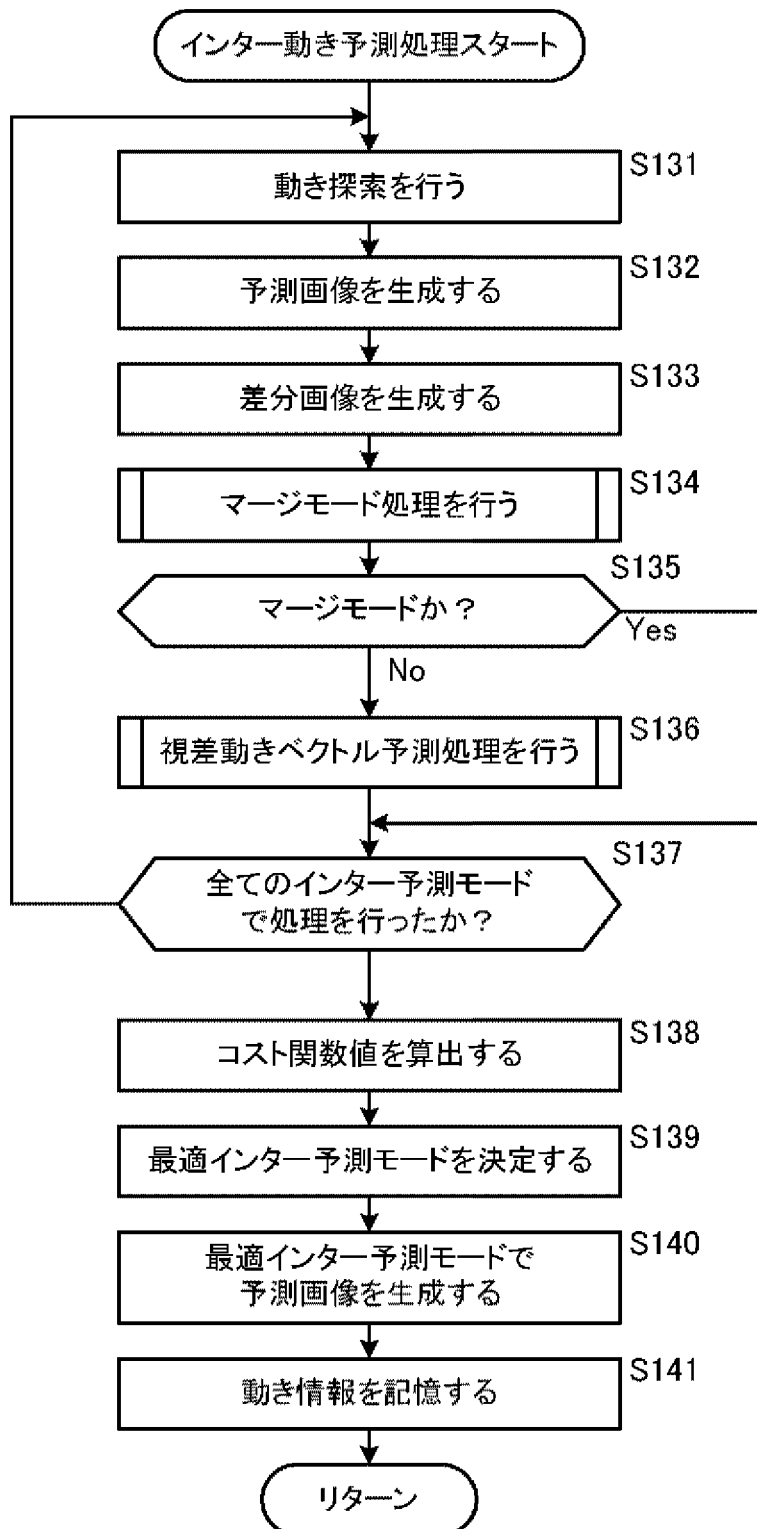
[図20]

図 20



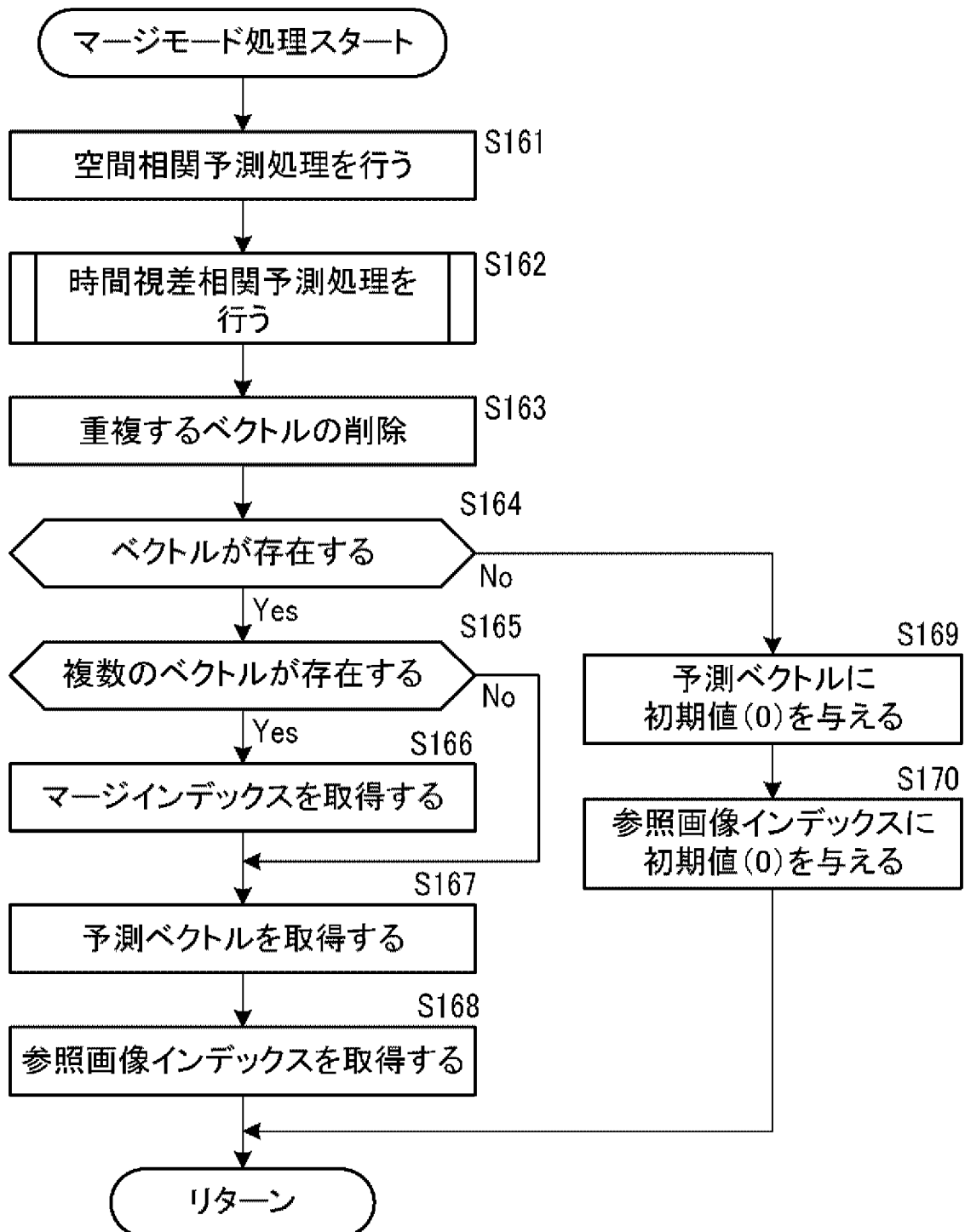
[図21]

図 21



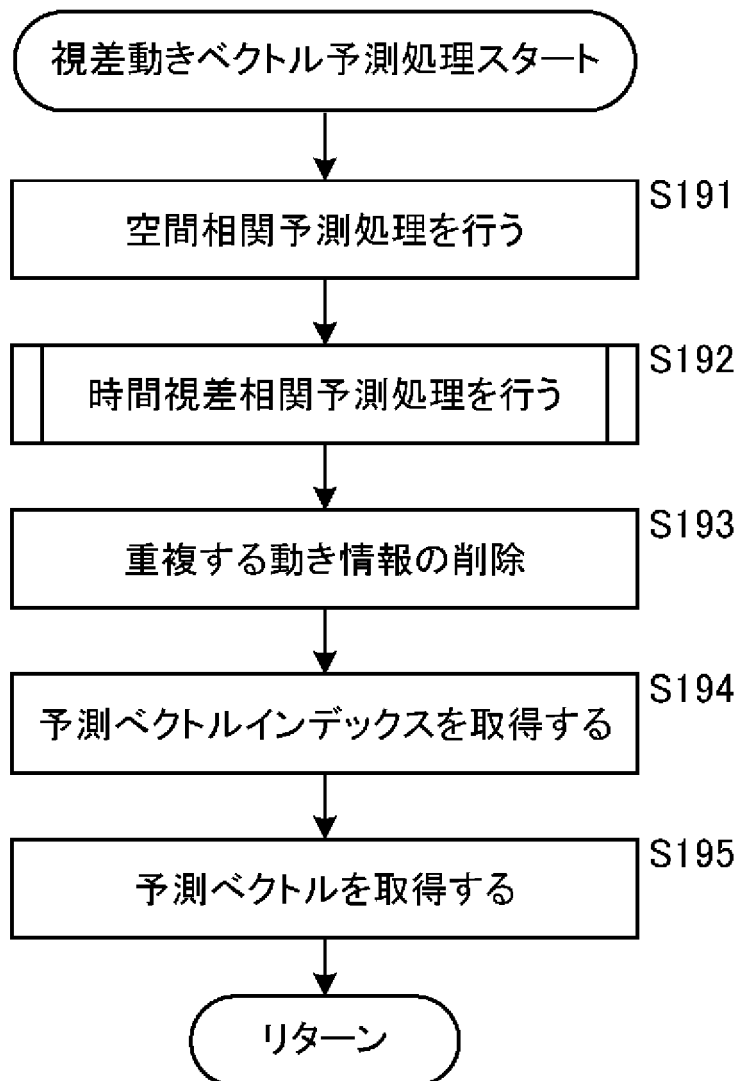
[図22]

図 22



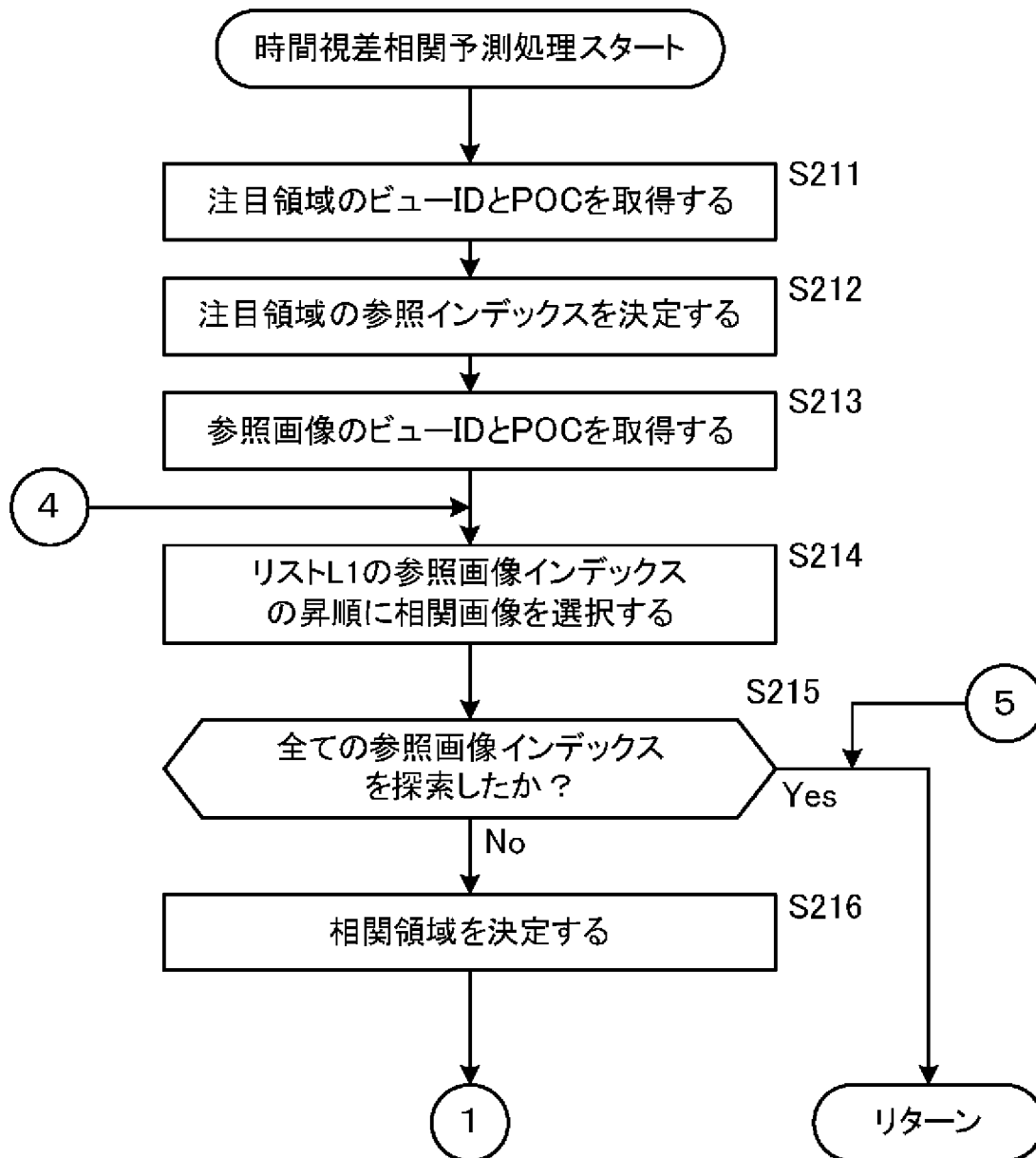
[図23]

図 23



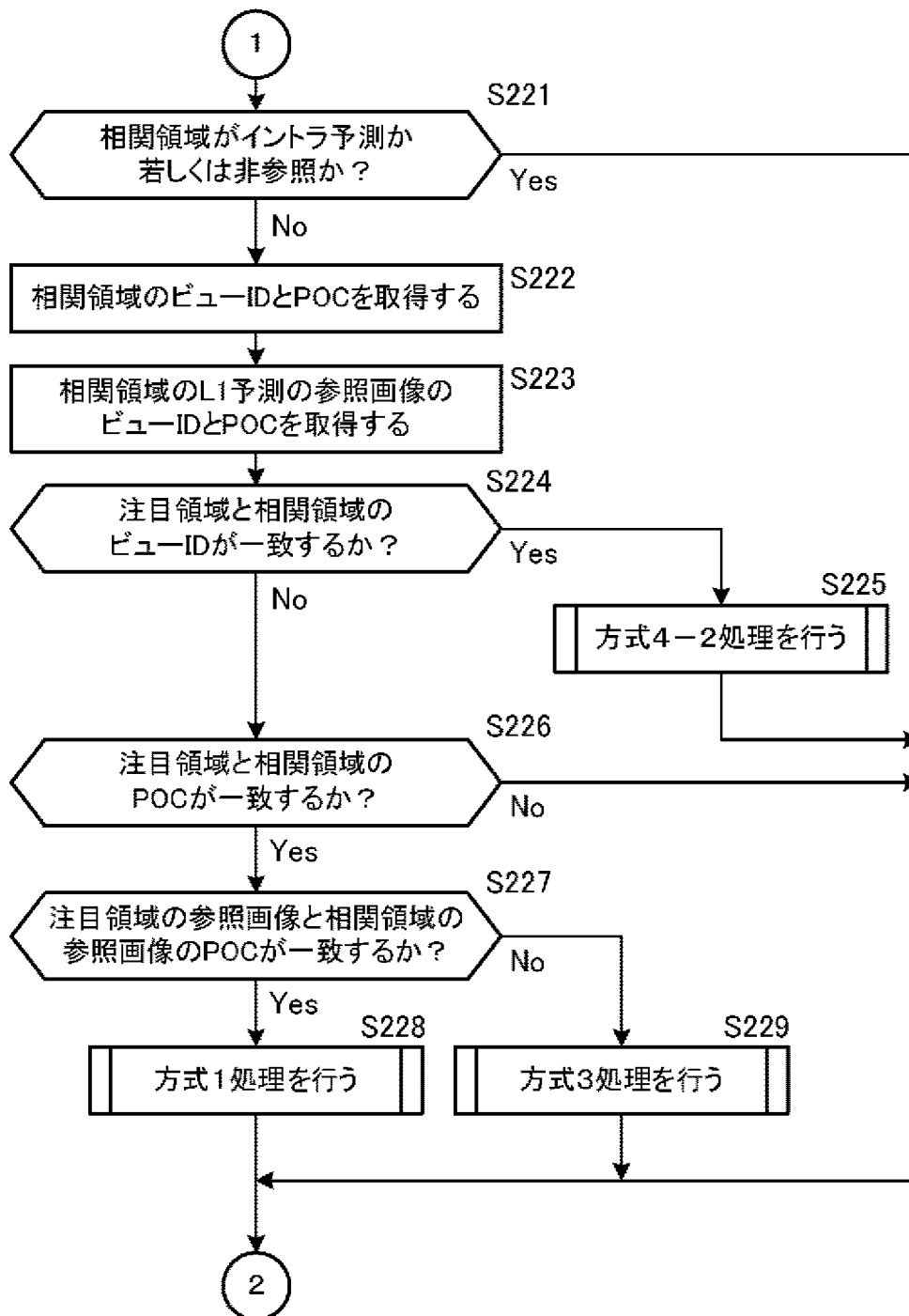
[図24]

図 24



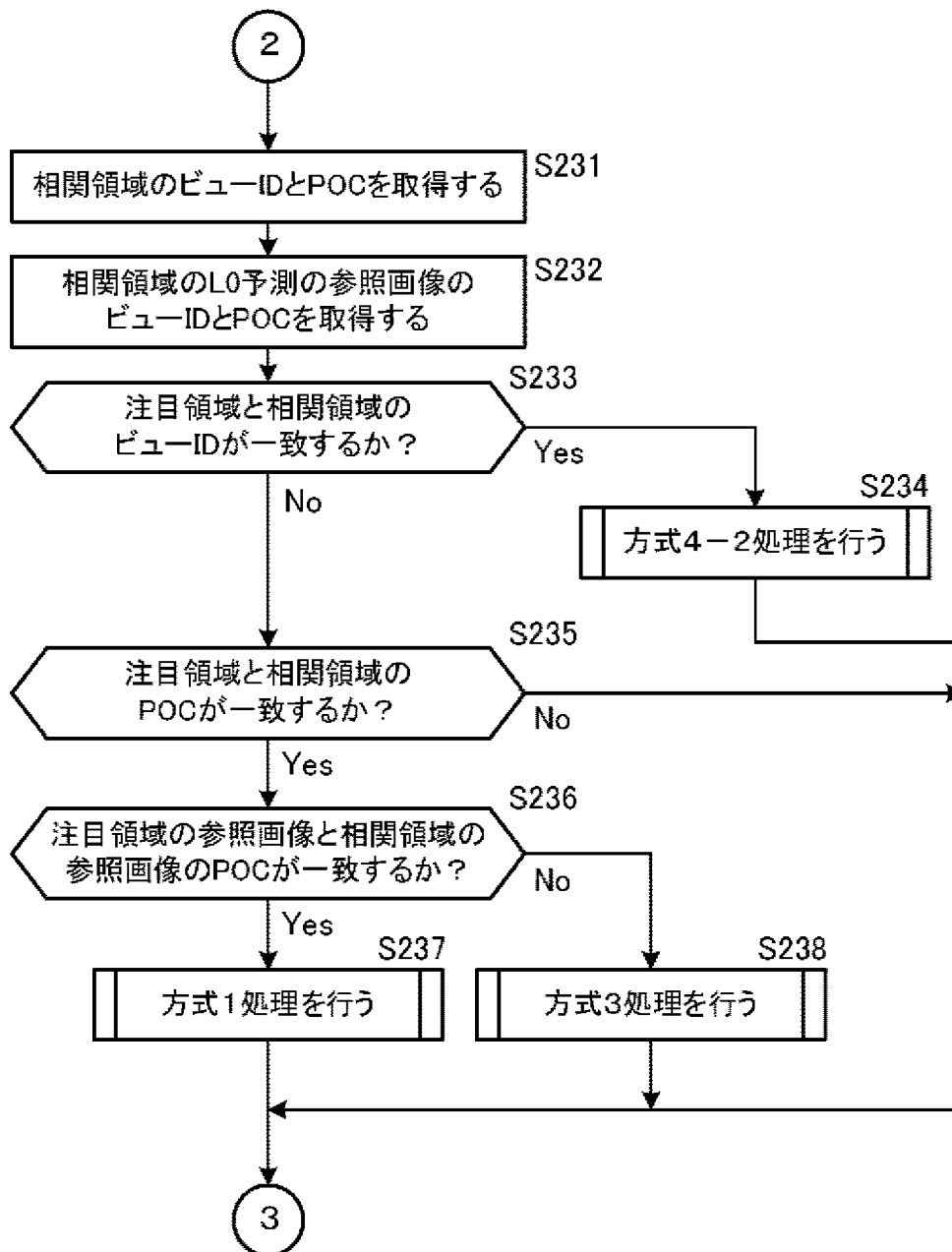
[図25]

図 25



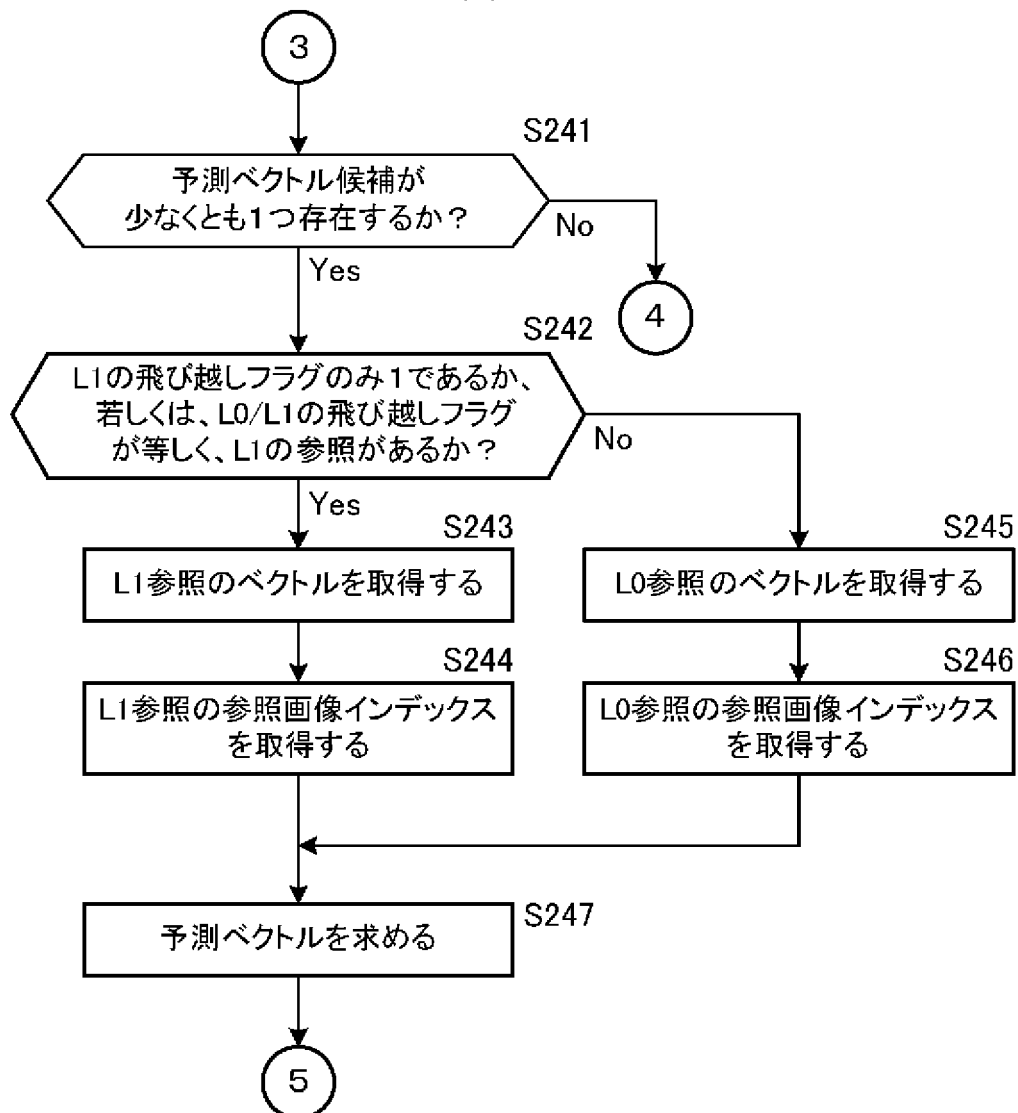
[図26]

図 26



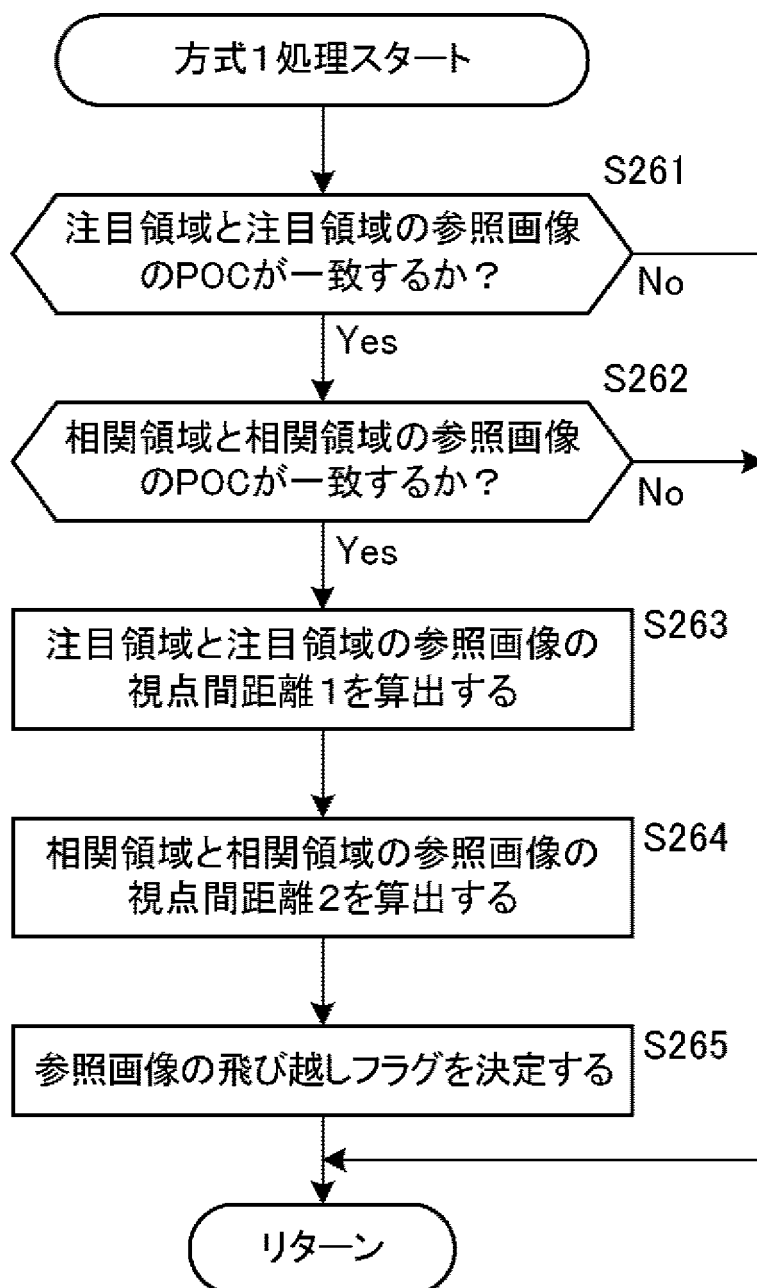
[図27]

図 27



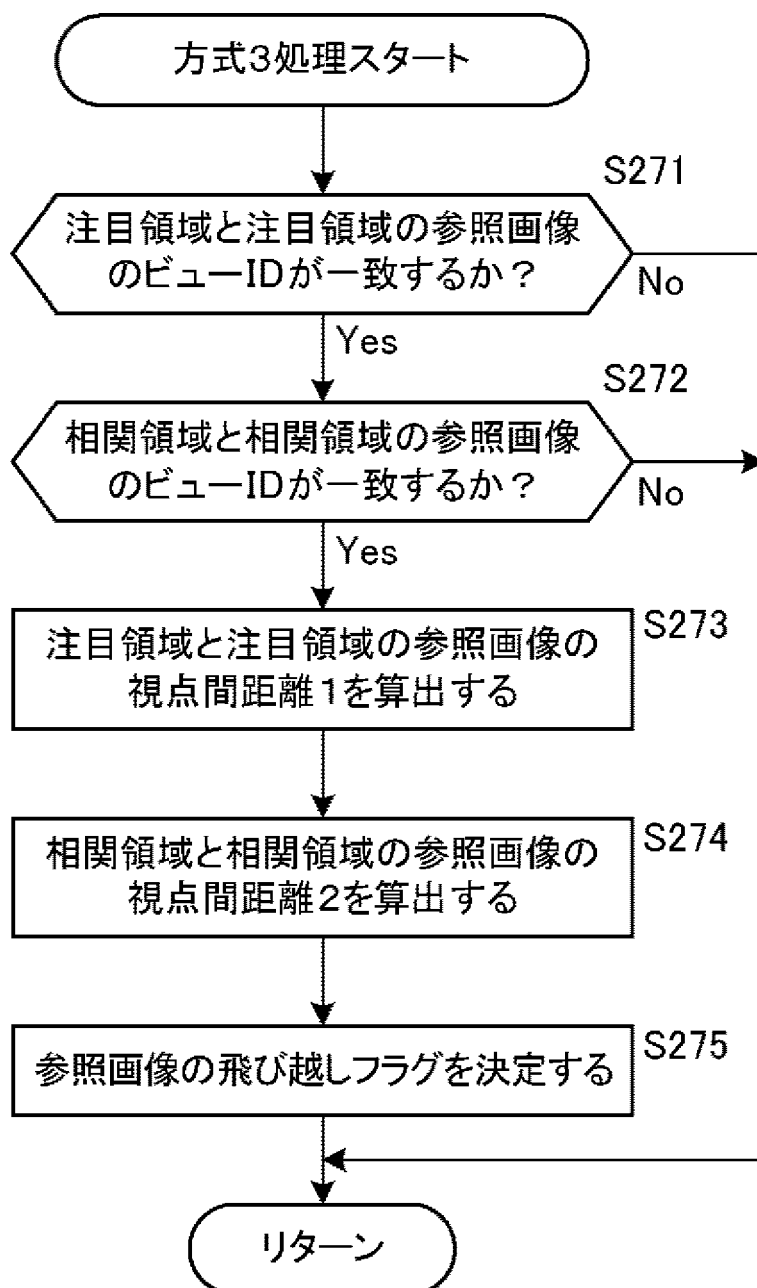
[図28]

図 28



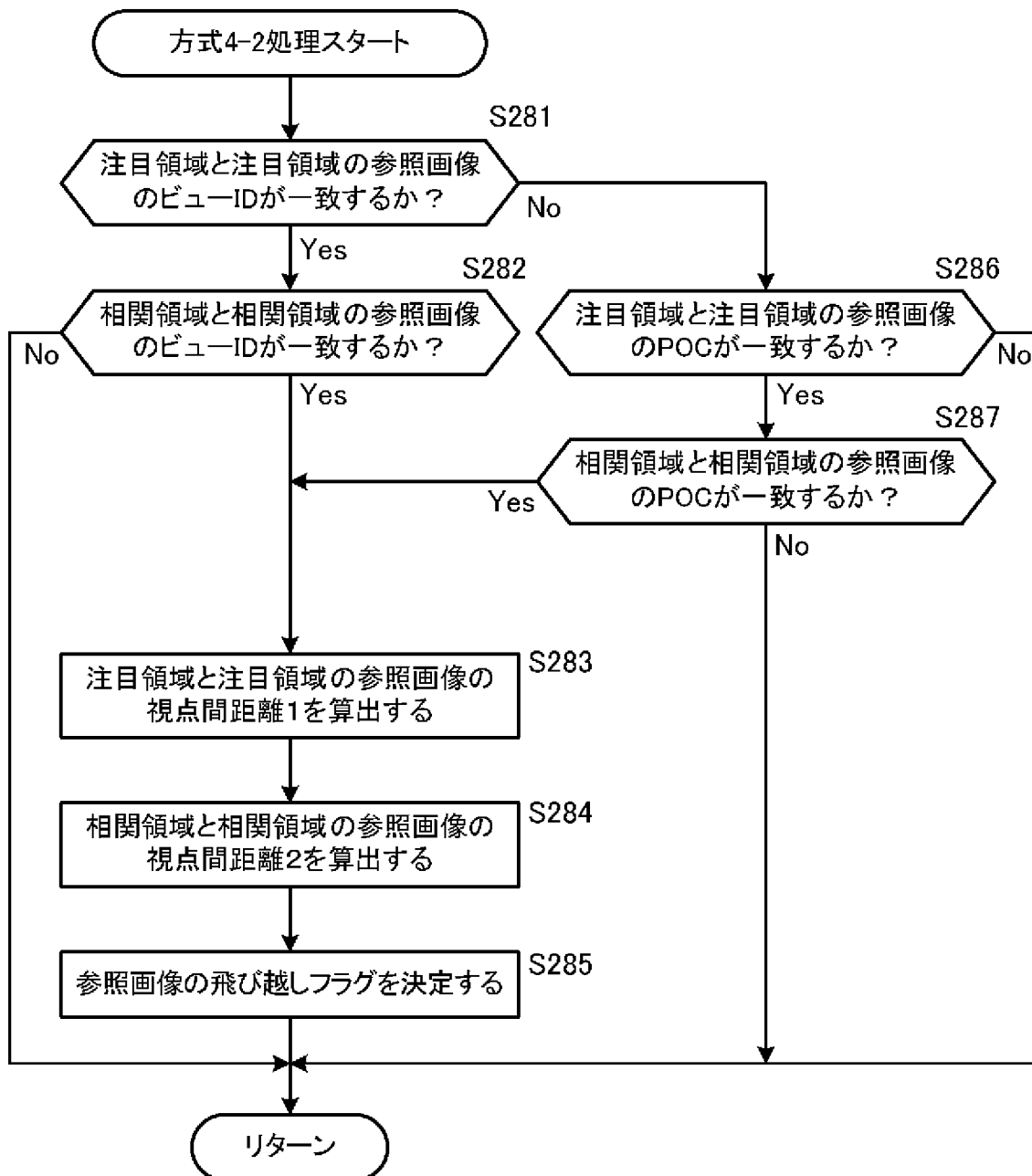
[図29]

図 29

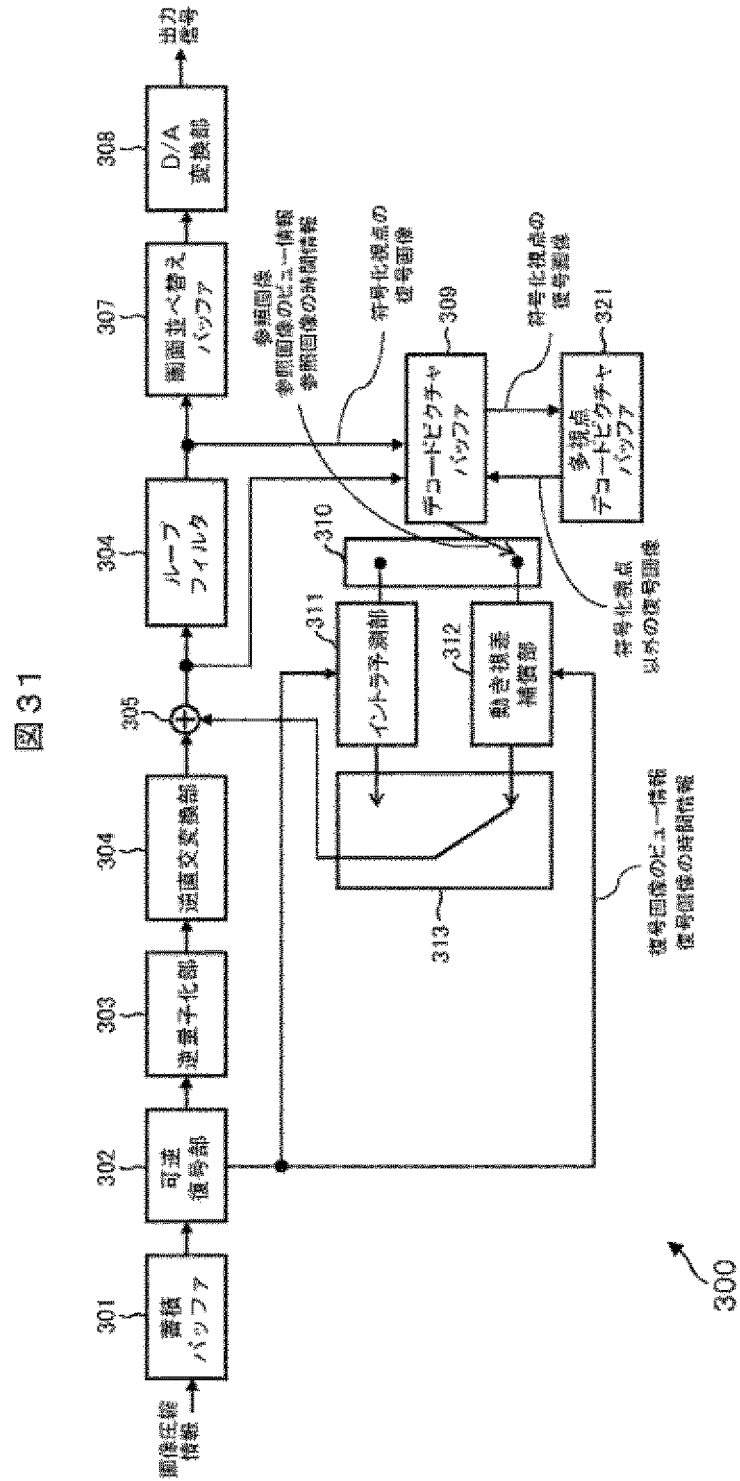


[図30]

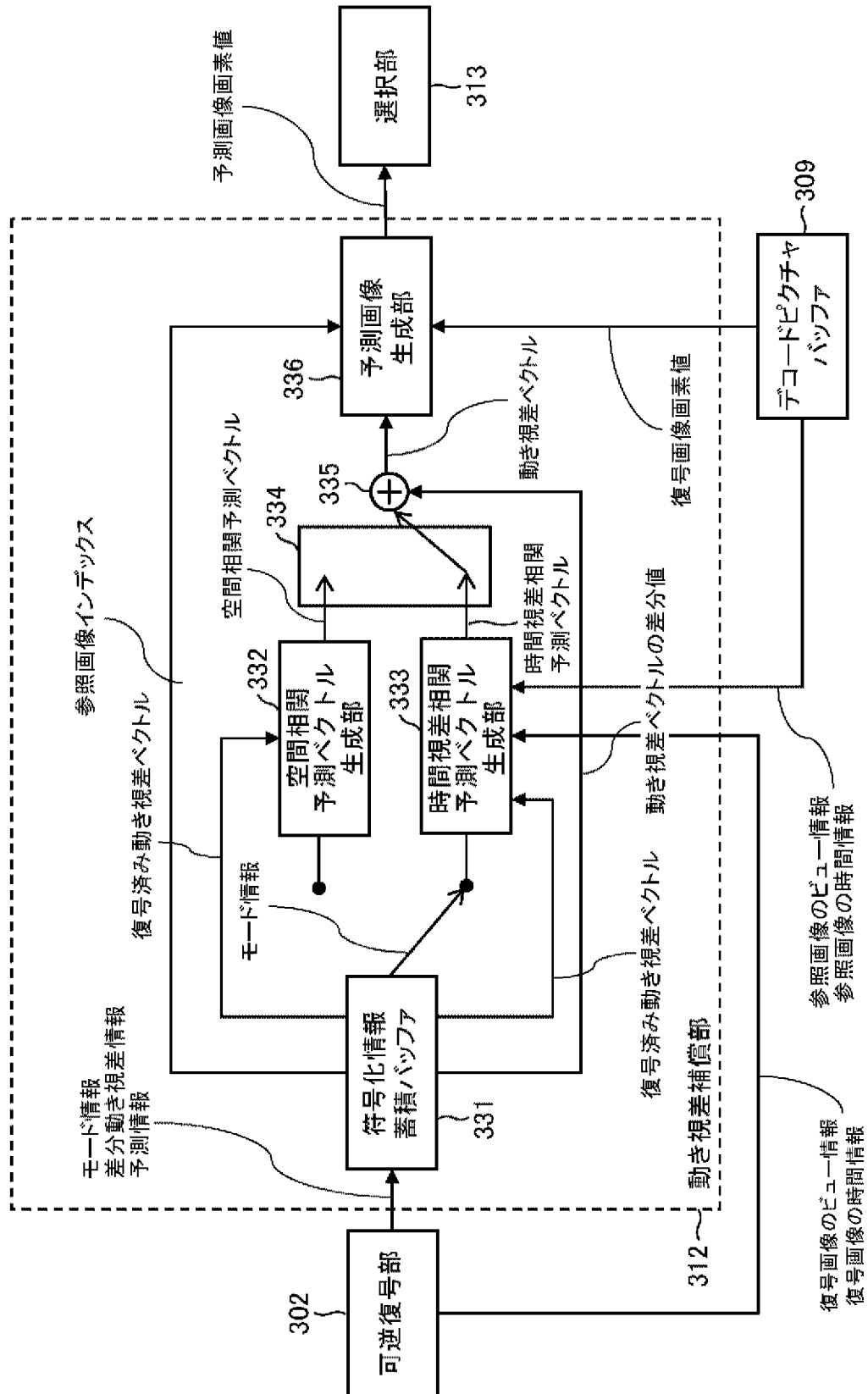
図 30



[図31]

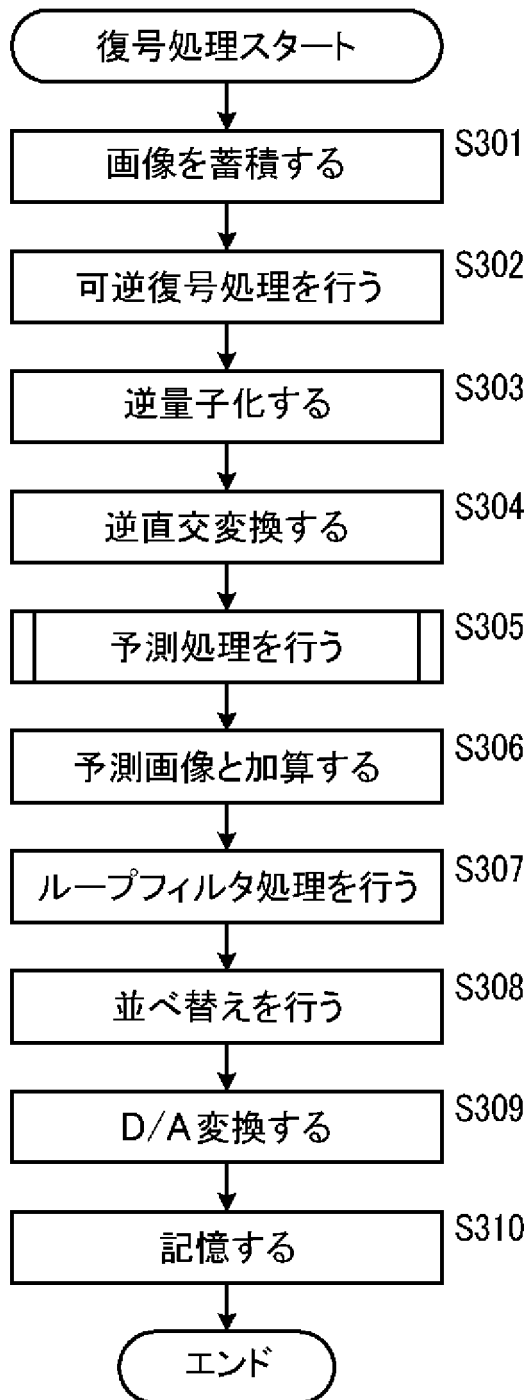


[図32]



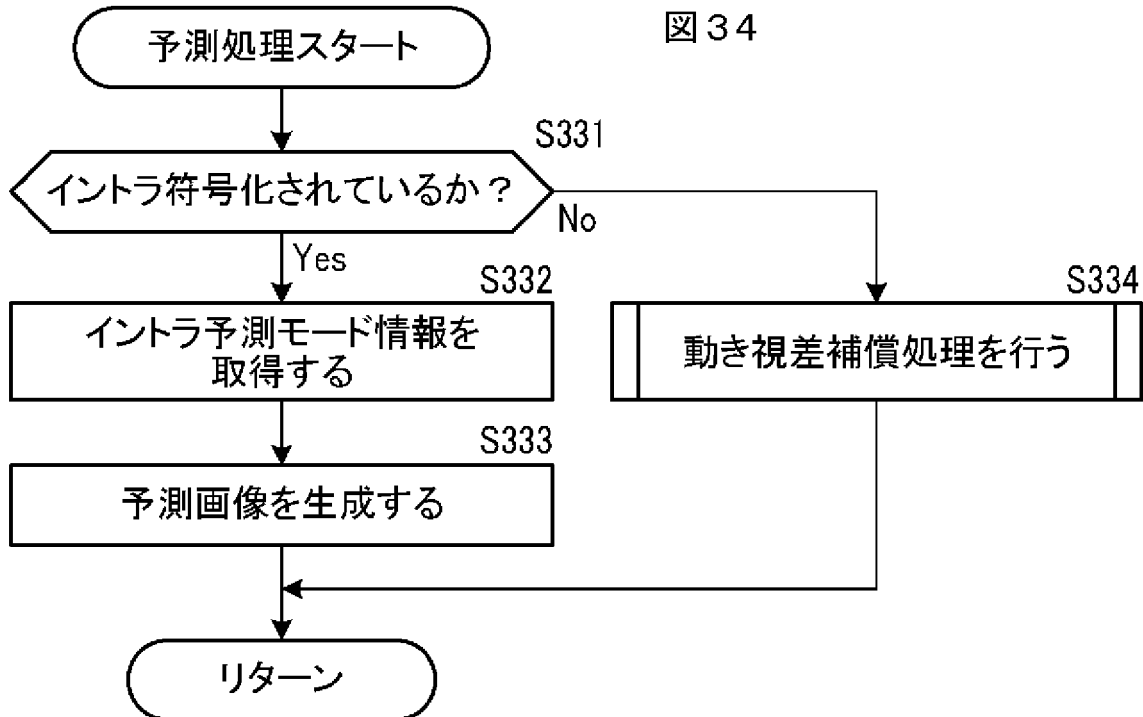
[図33]

図 33



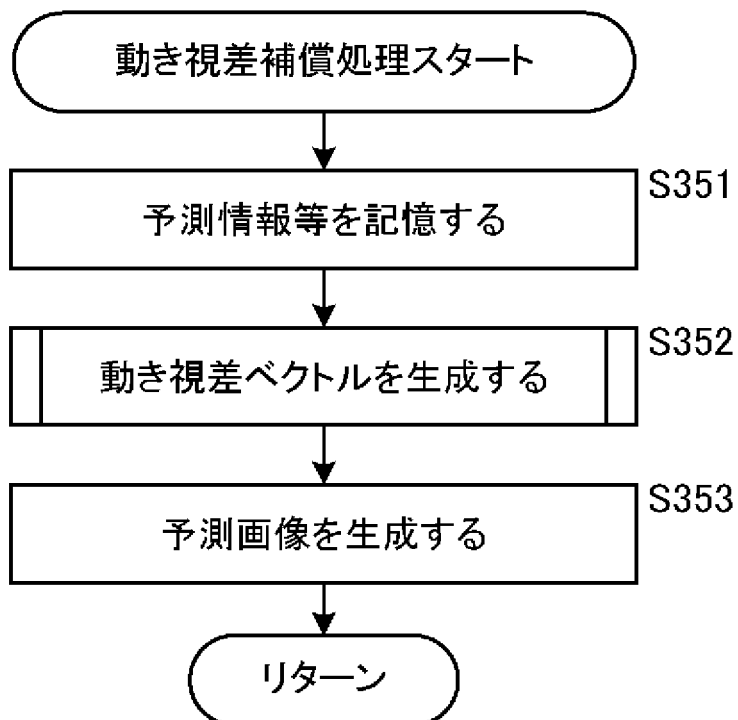
[図34]

図 3 4



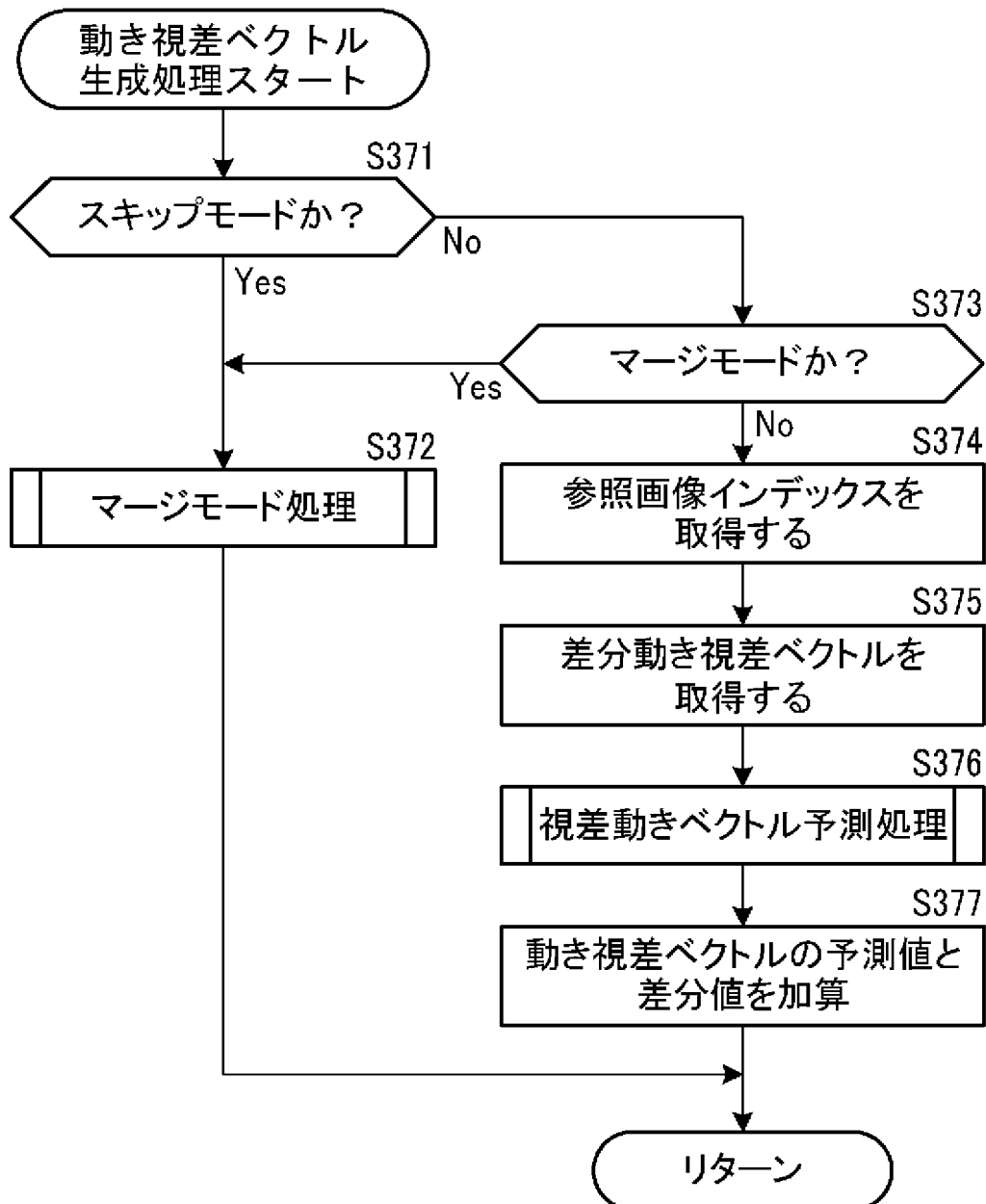
[図35]

図 3 5



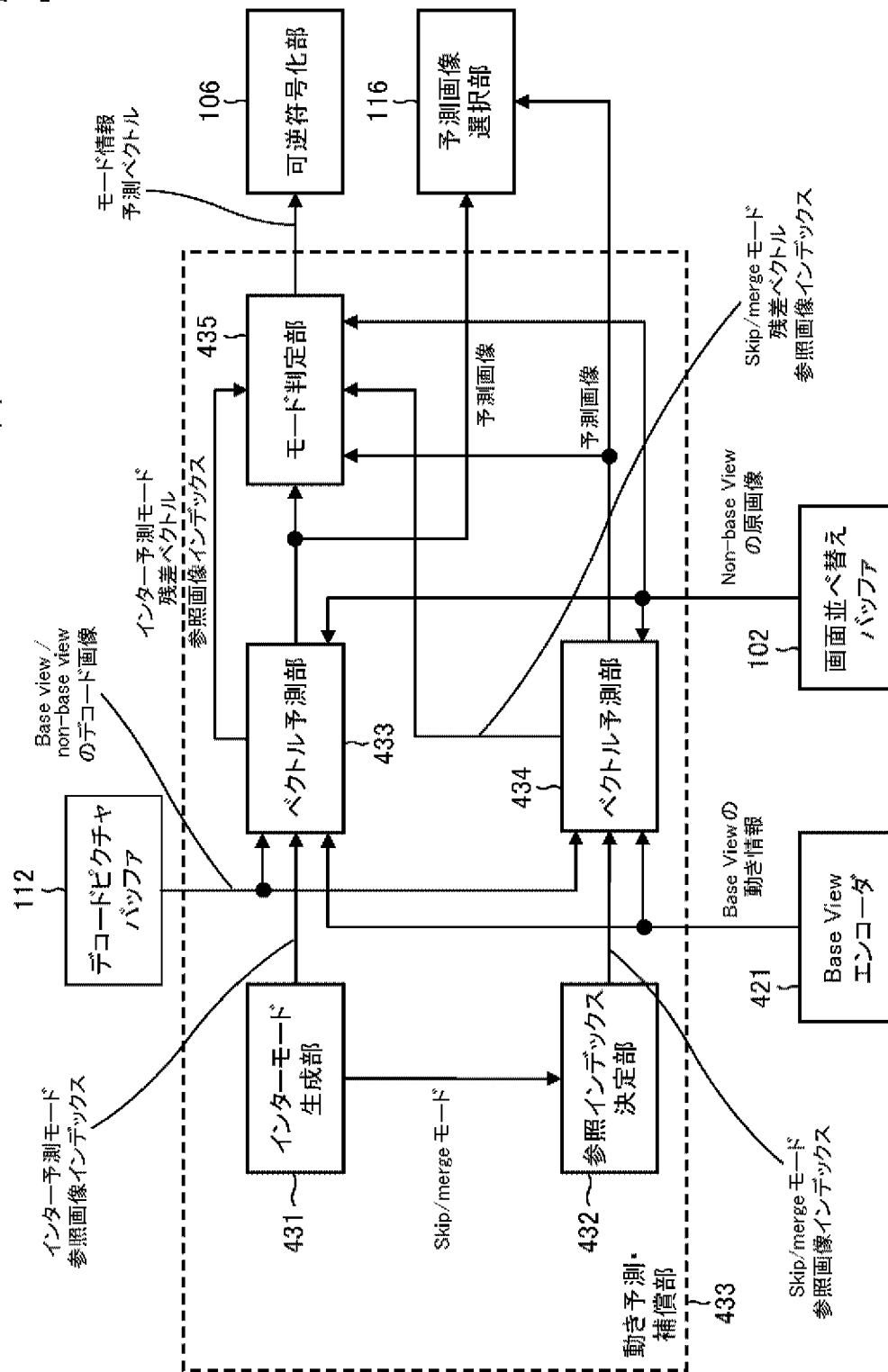
[図36]

図 36

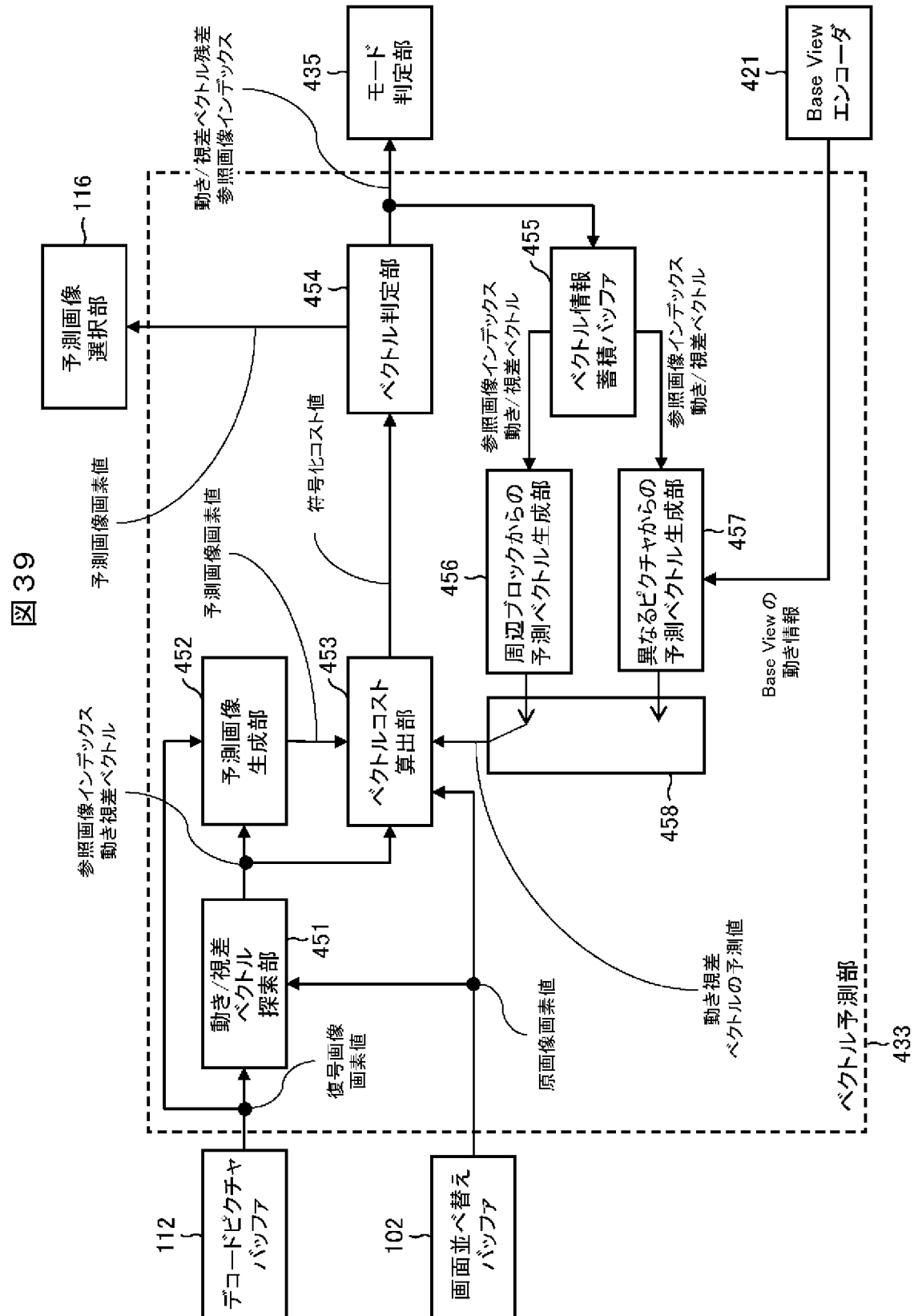


[図38]

図 38

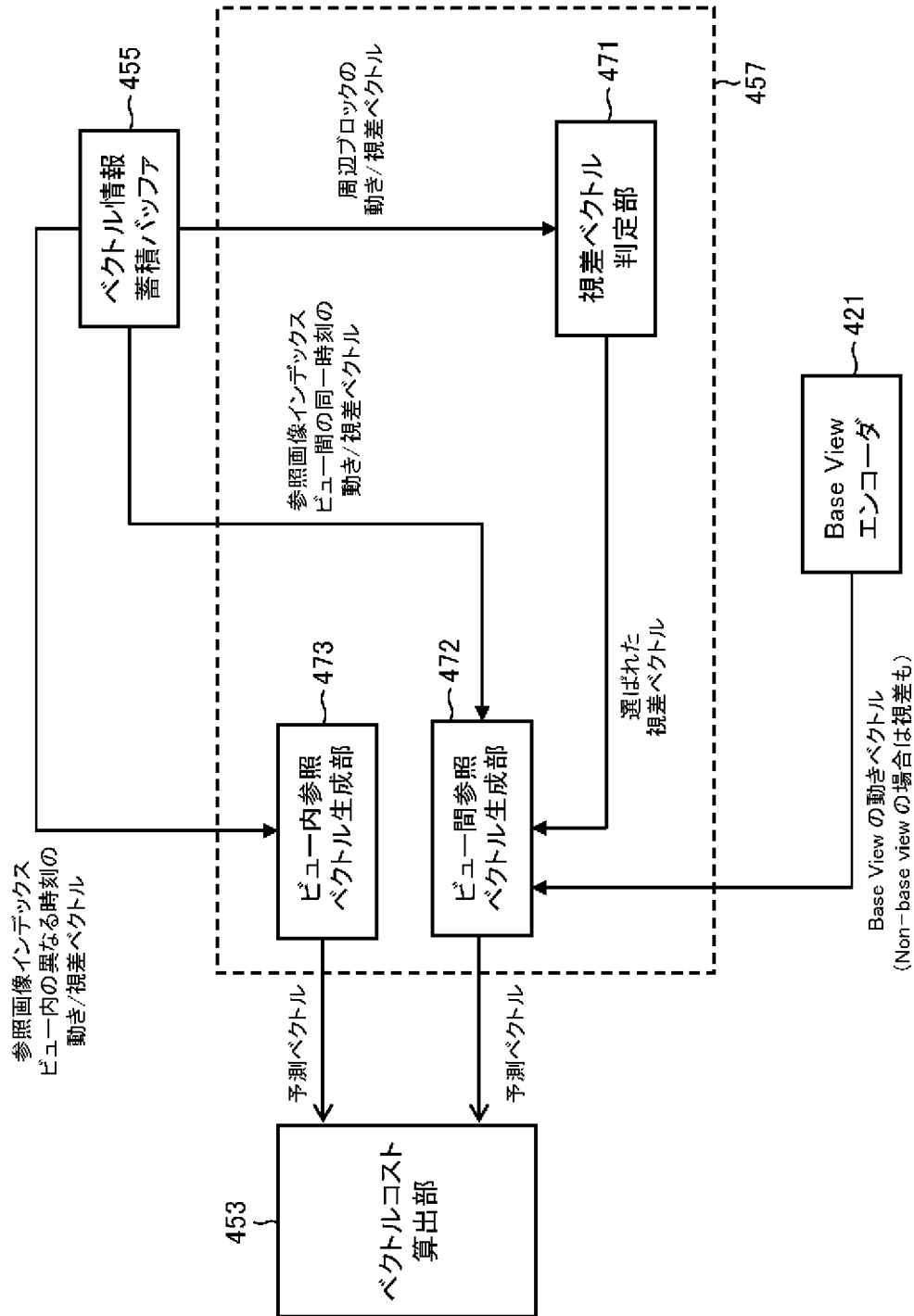


[図39]



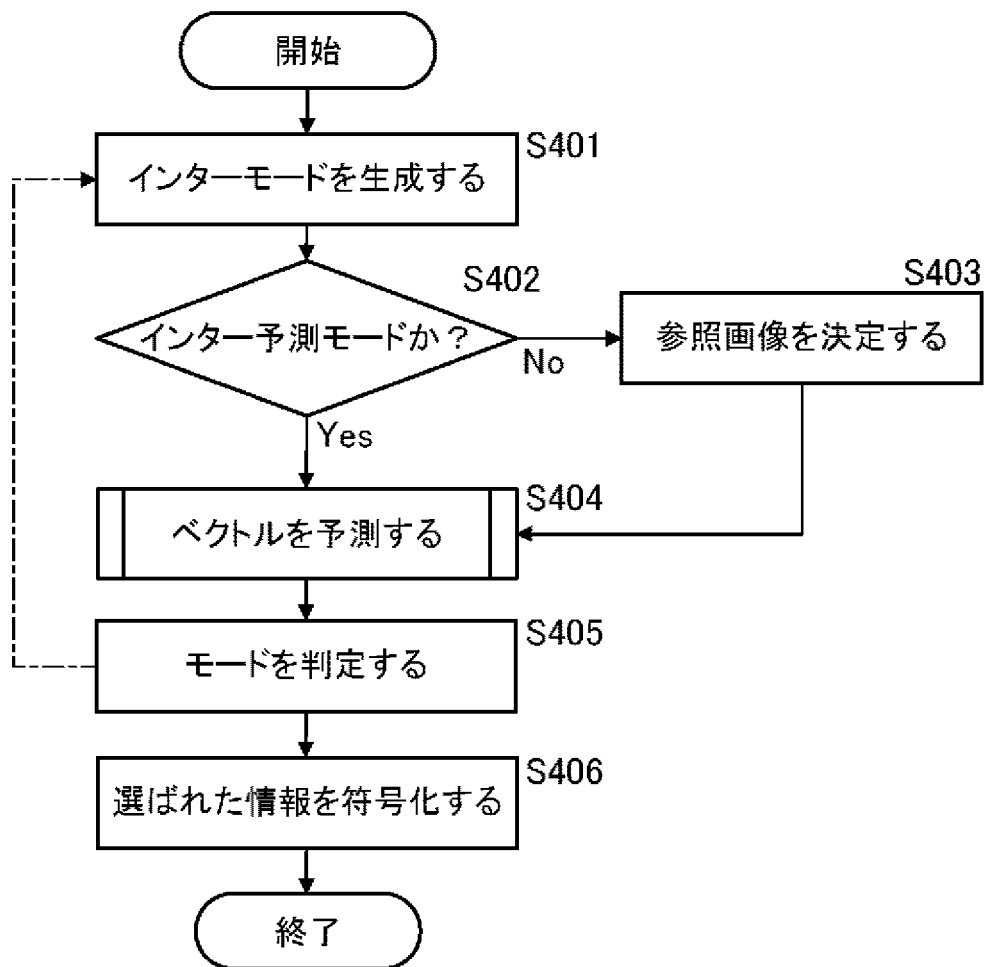
[図40]

図 40



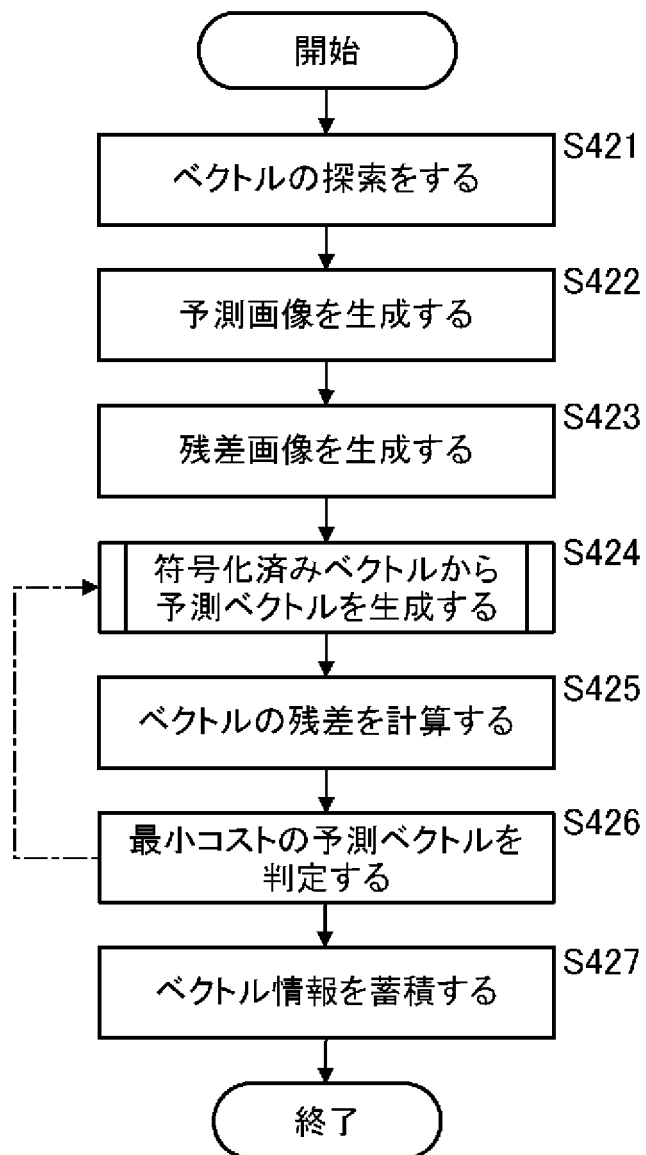
[図41]

図 4 1

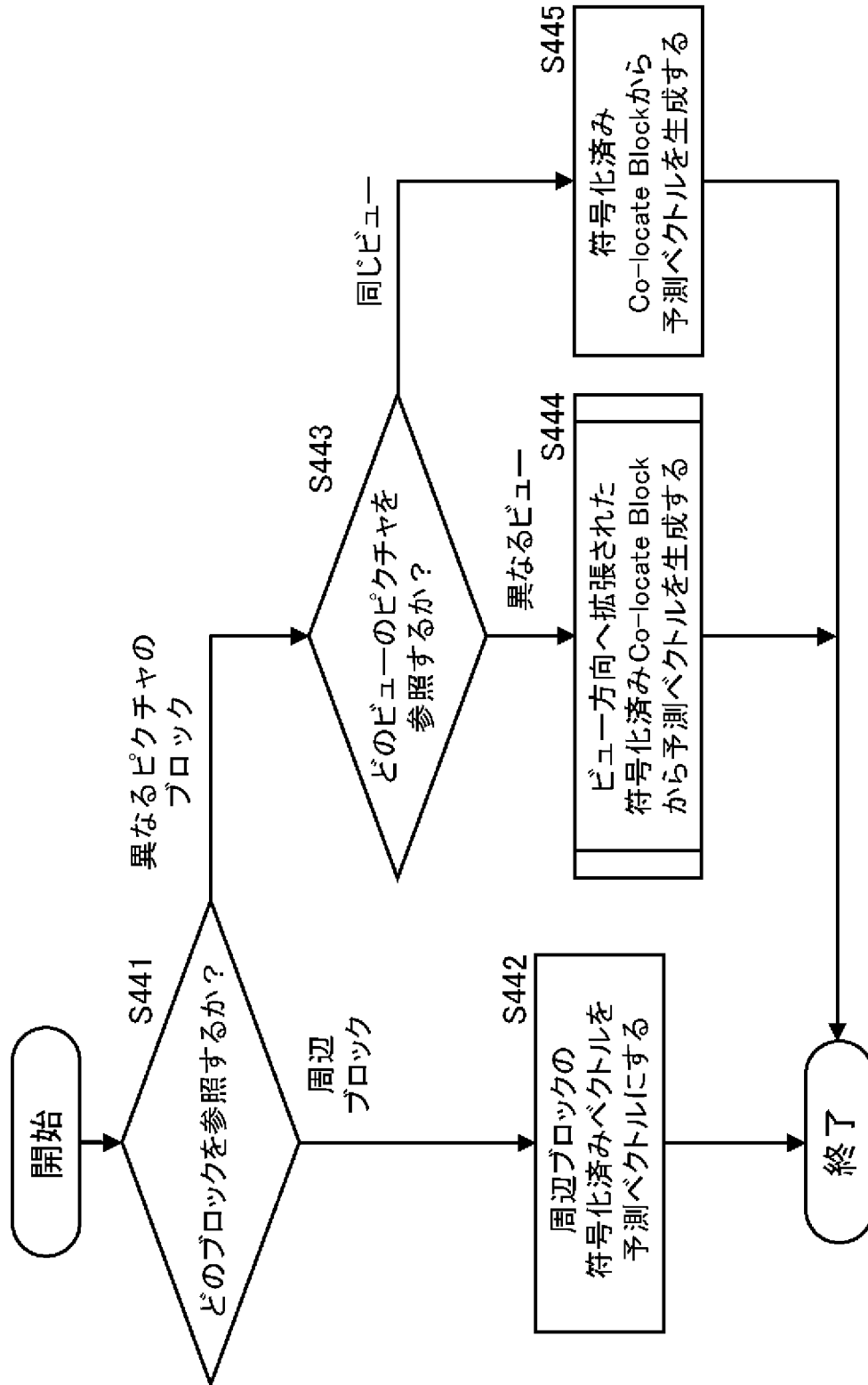


[図42]

図 4 2

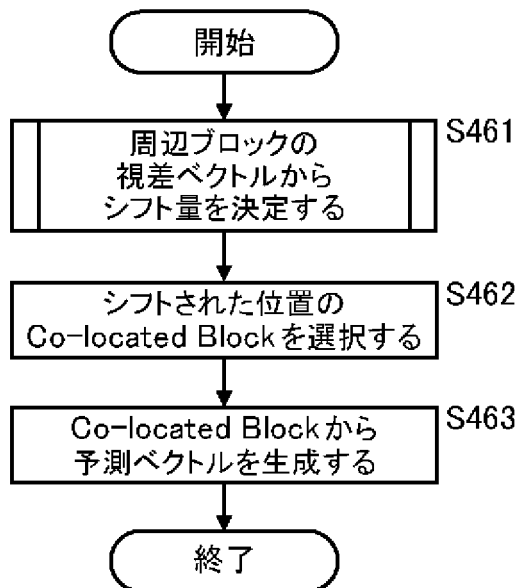


[図43]



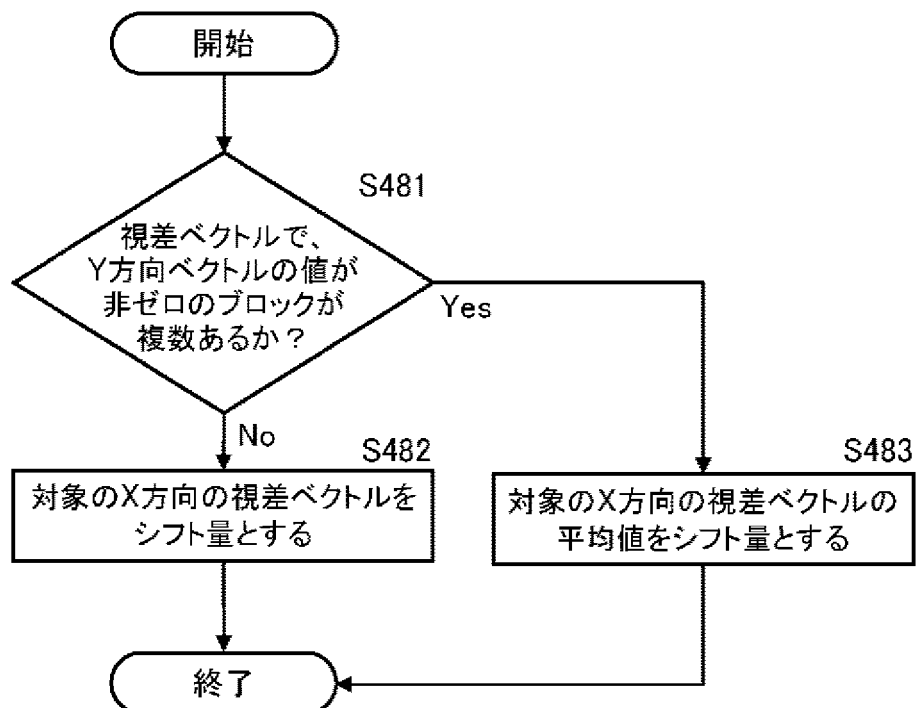
[図44]

図 4 4



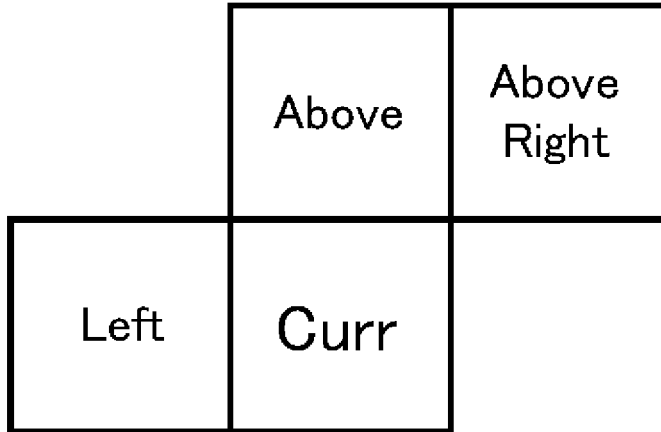
[図45]

図 4 5

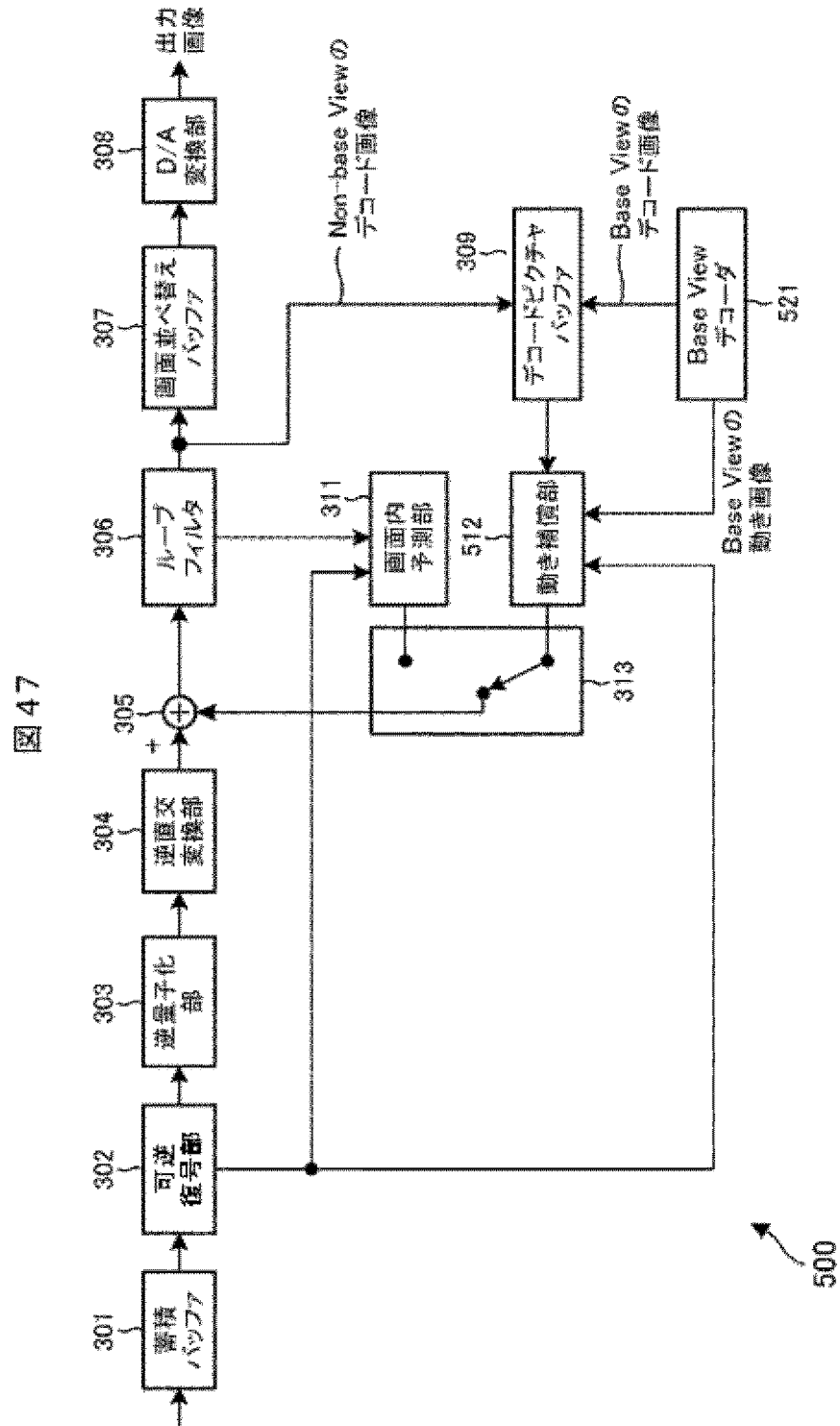


[図46]

図 46

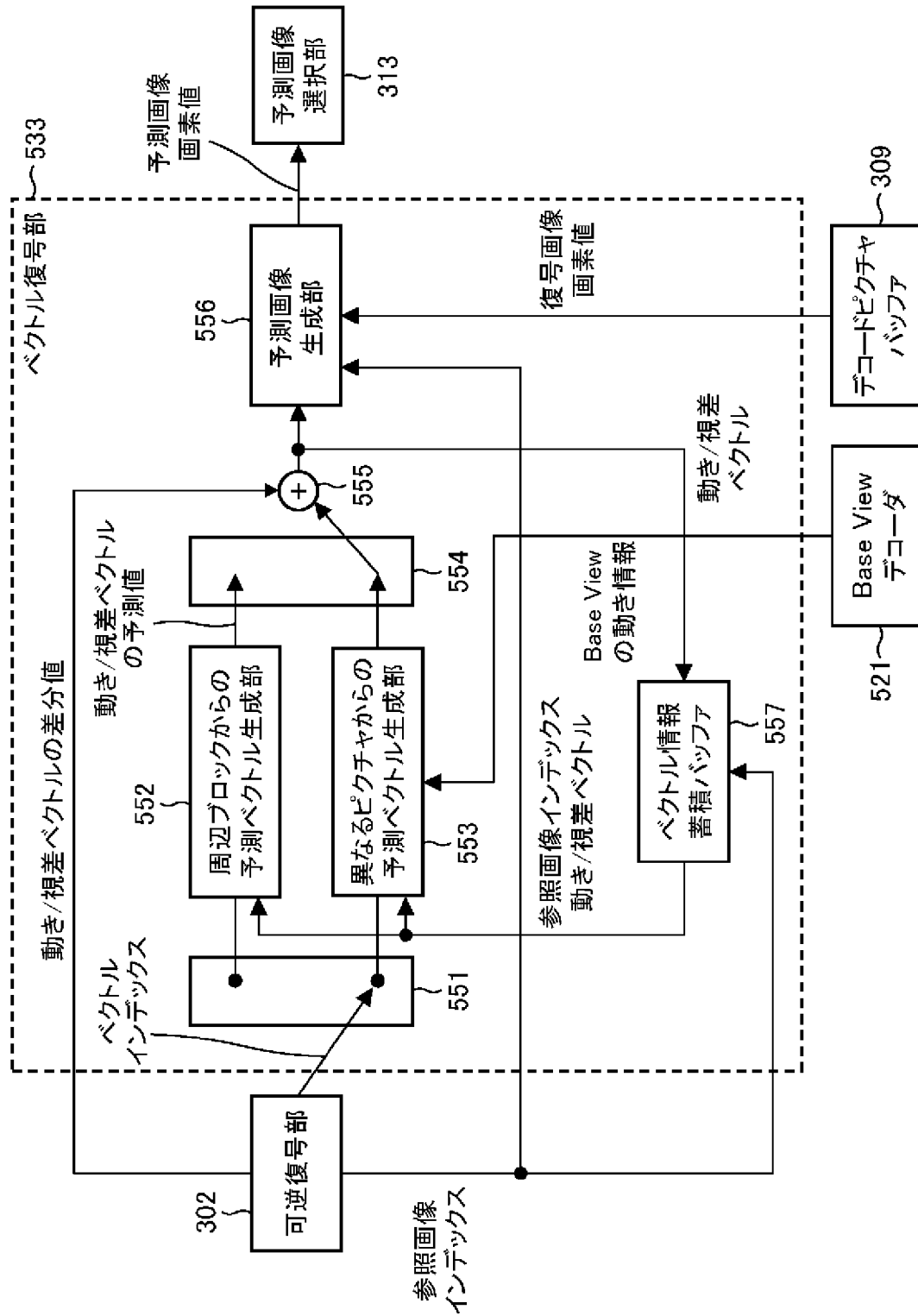


[図47]



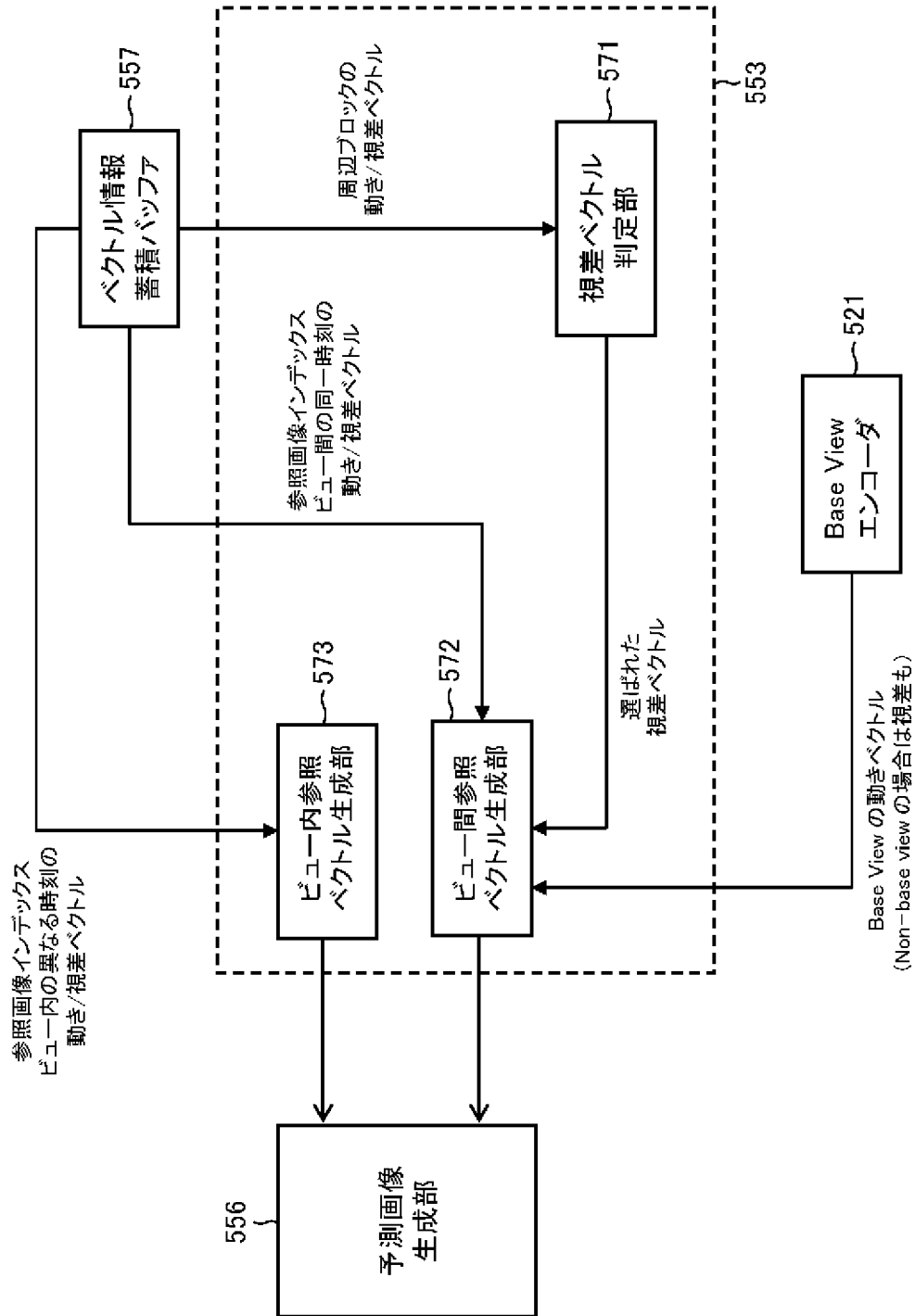
[図49]

図 49



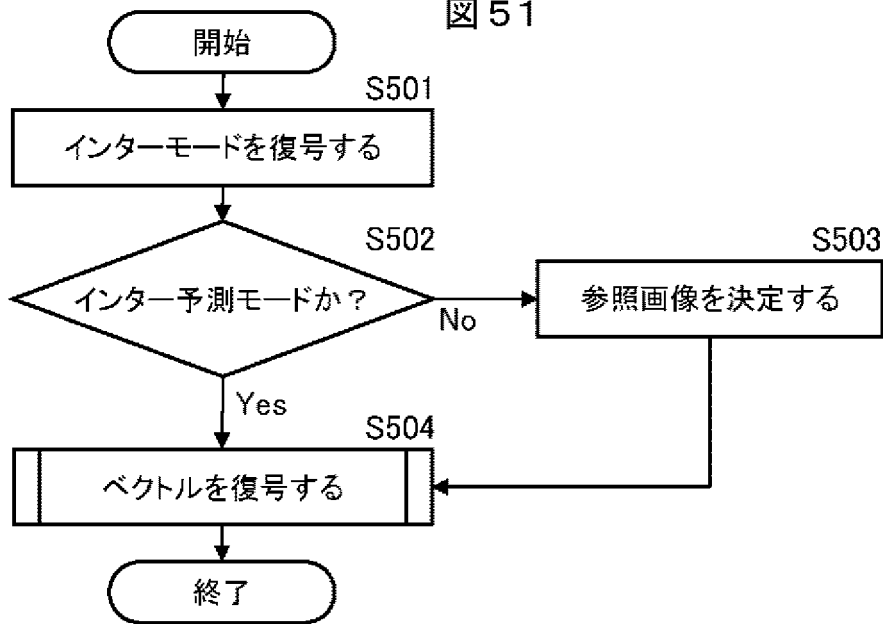
[図50]

図 50



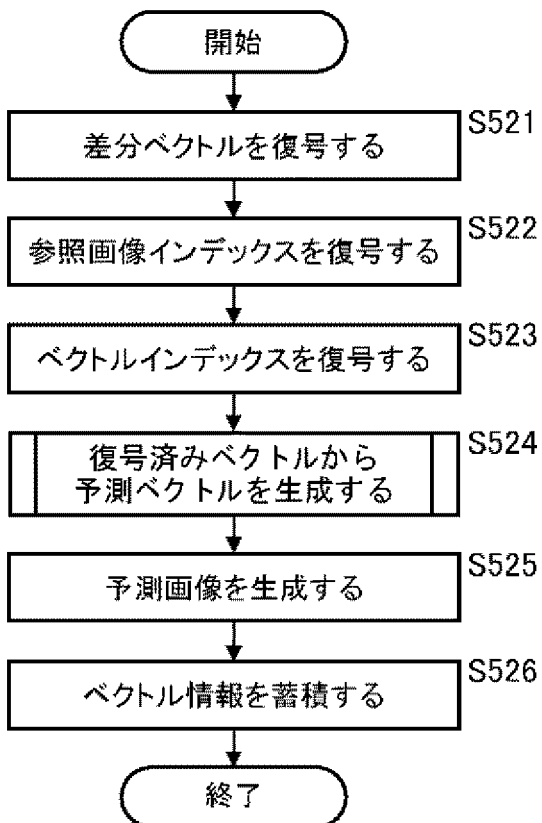
[図51]

図 51

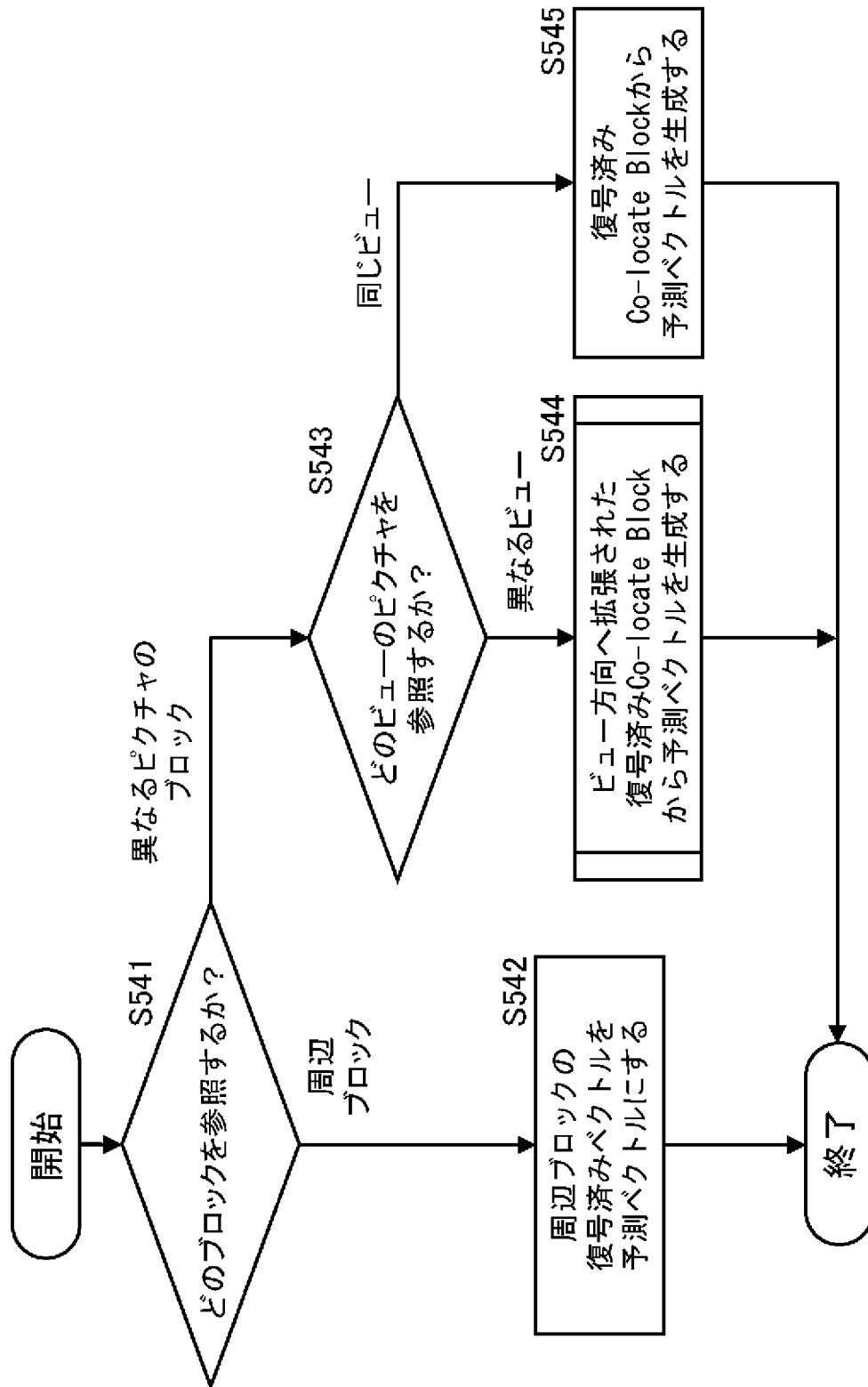


[図52]

図 52

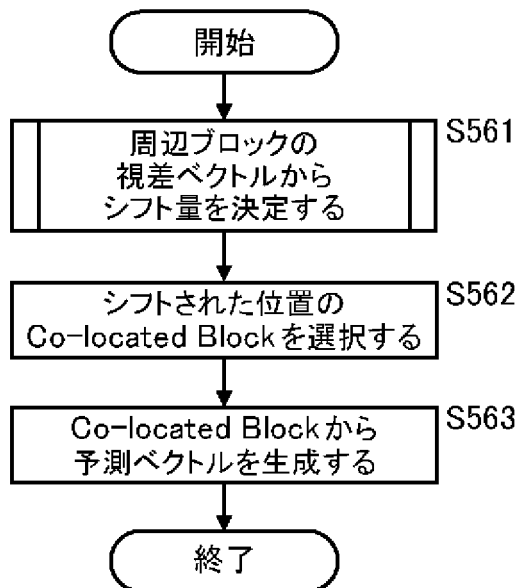


[図53]



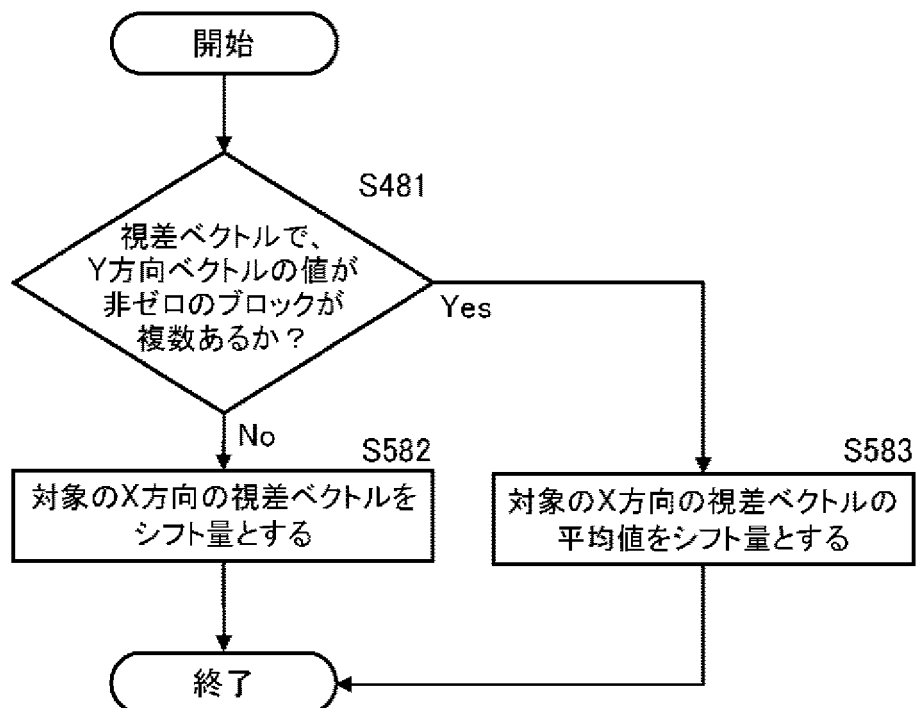
[図54]

図 54

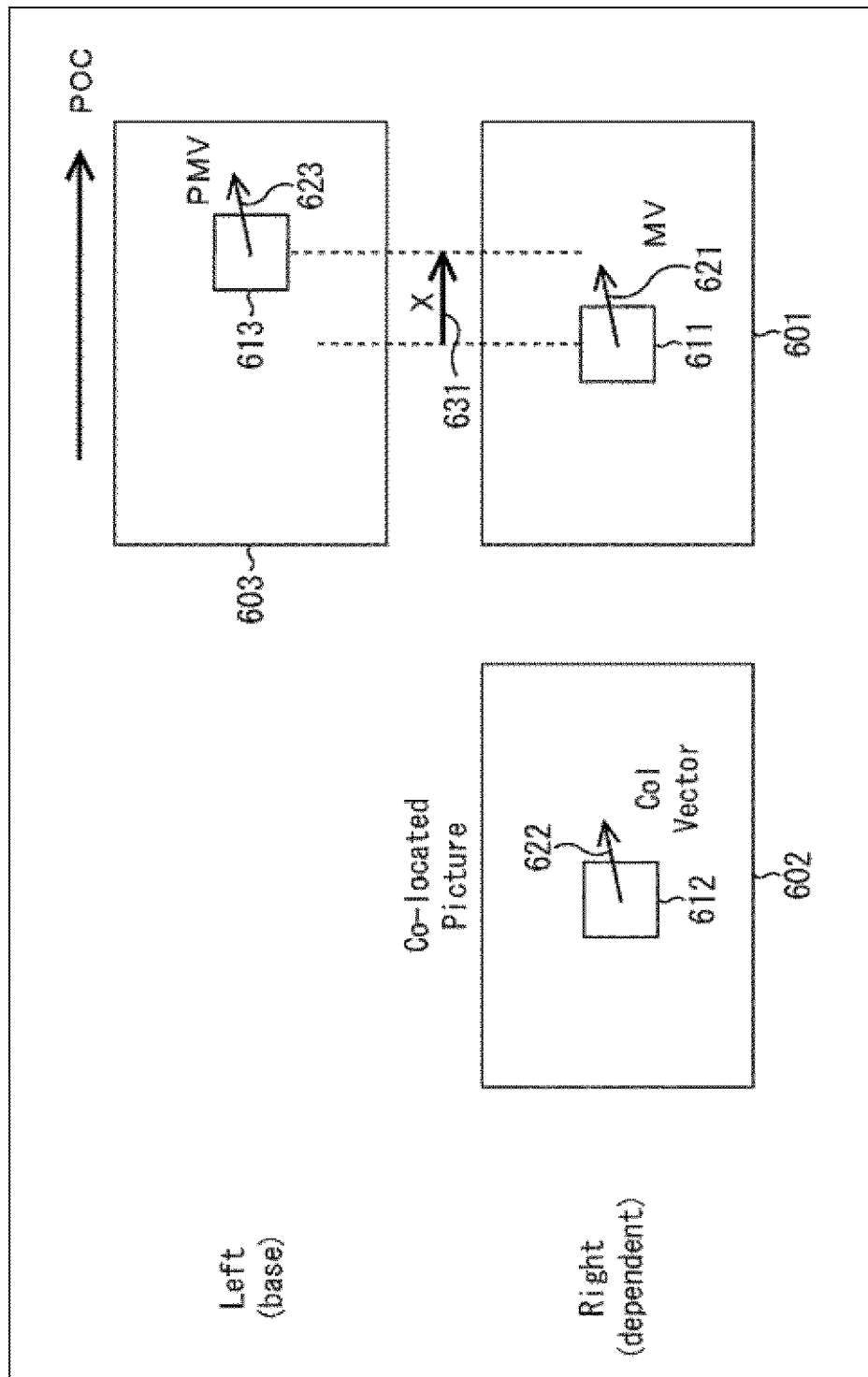


[図55]

図 55

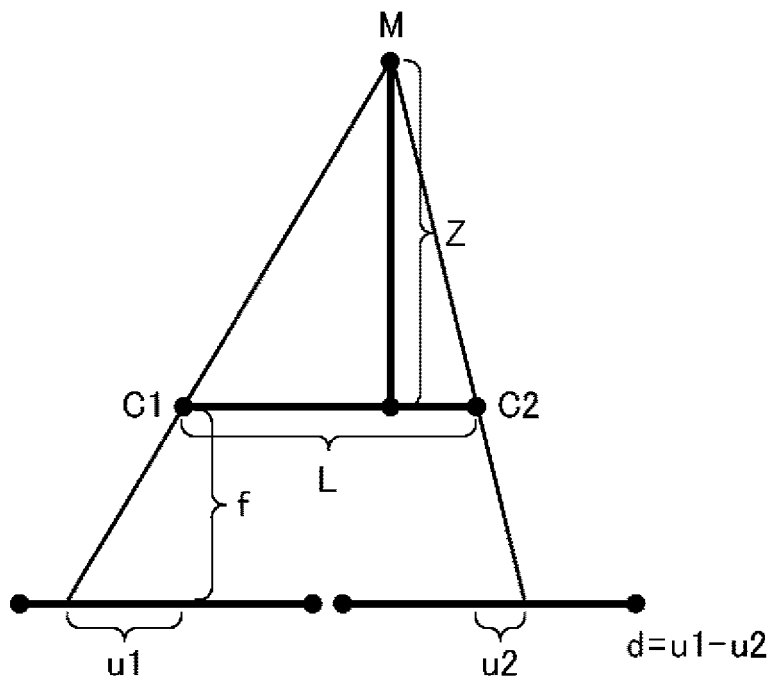


[図56]



[図57]

図 57



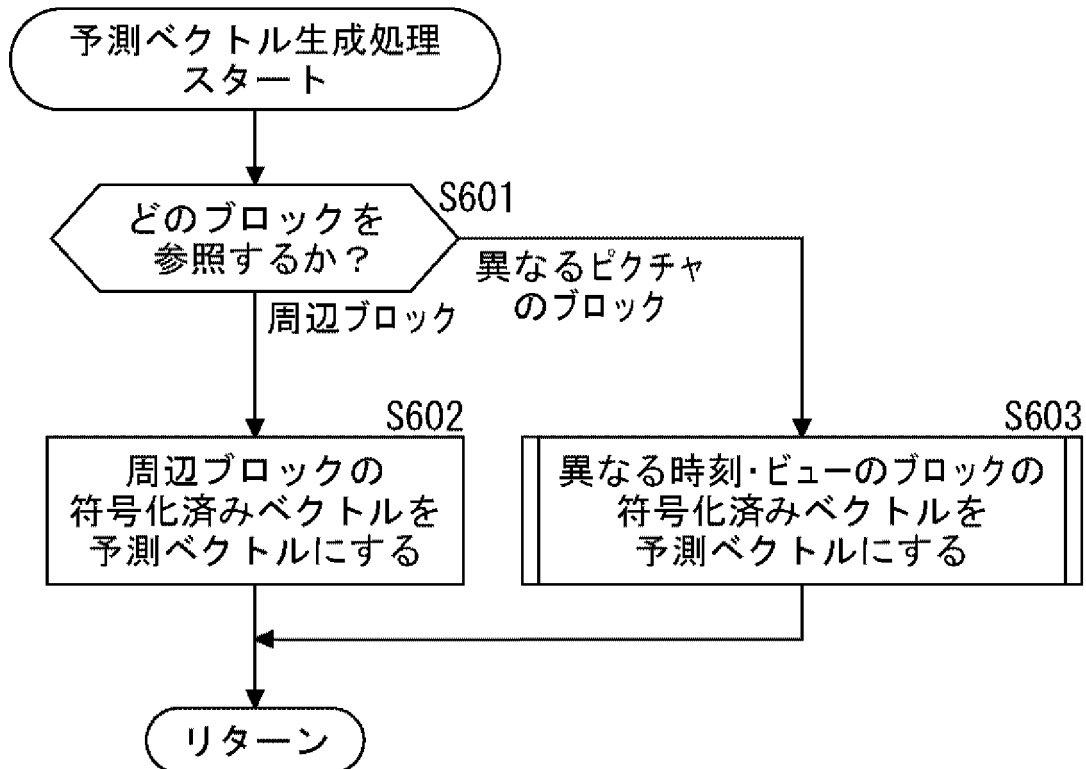
[図58]

図 58

符号化ベクトル	Co-locatedベクトル	処理
Motion vector	Motion vector	Co-locatedベクトルを予測ベクトル候補とする。
Motion vector	Inter-view vector	Co-locatedベクトル分だけシフトしたブロックのBase Viewの動きベクトルを予測ベクトル候補とする。
Motion vector	Intra mode	グローバル視差ベクトル分だけシフトしたブロックのBase Viewの動きベクトルを予測ベクトル候補とする。
Inter-view vector	Motion vector	グローバル視差ベクトルを予測ベクトル候補とする。
Inter-view vector	Inter-view vector	Co-locatedベクトルを予測ベクトル候補とする。
Inter-view vector	Intra mode	グローバル視差ベクトルを予測ベクトル候補とする。

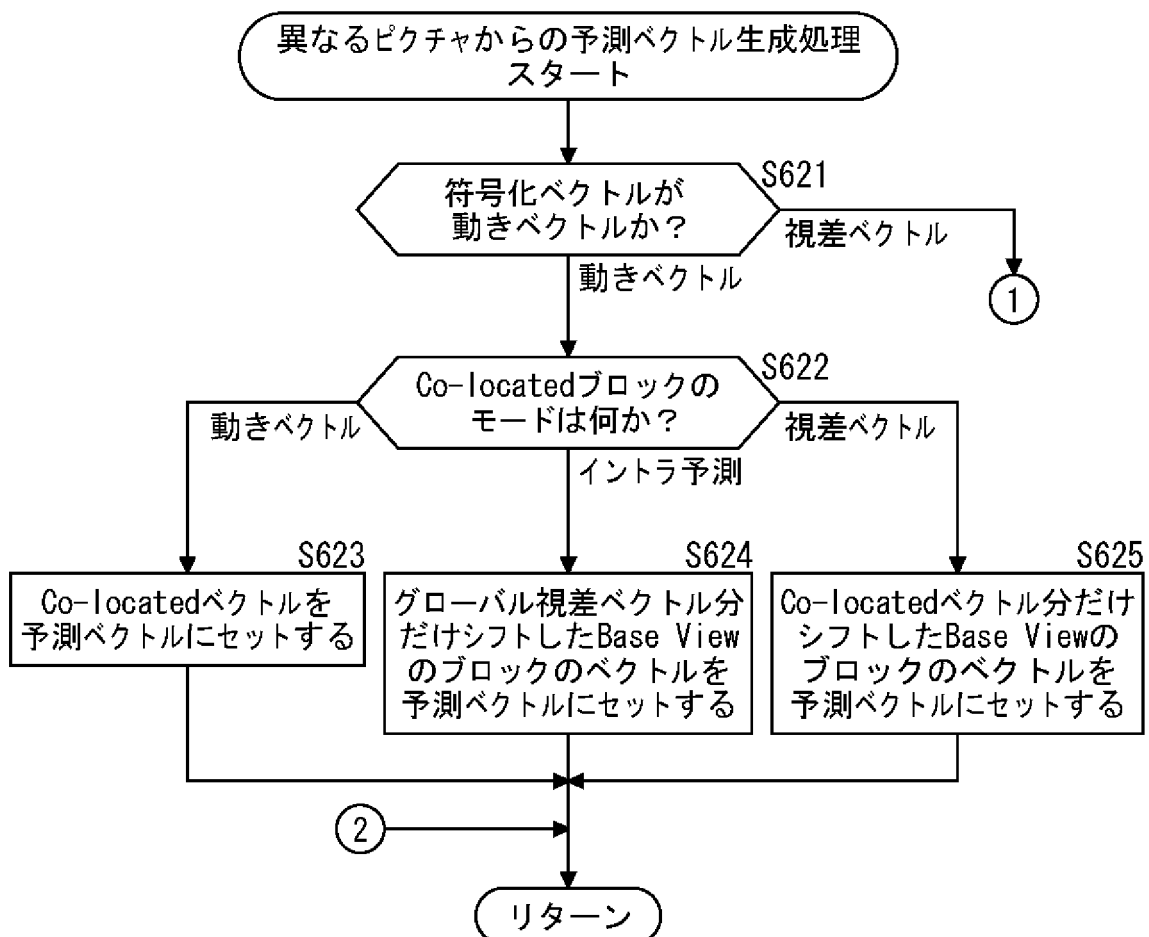
[図59]

図 59



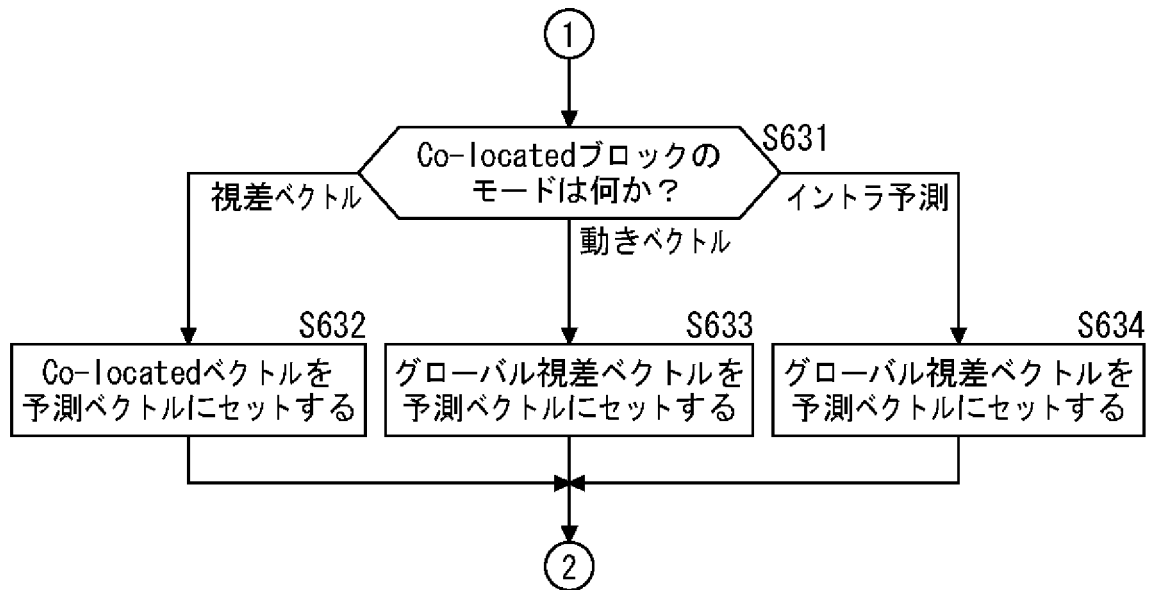
[図60]

図 60

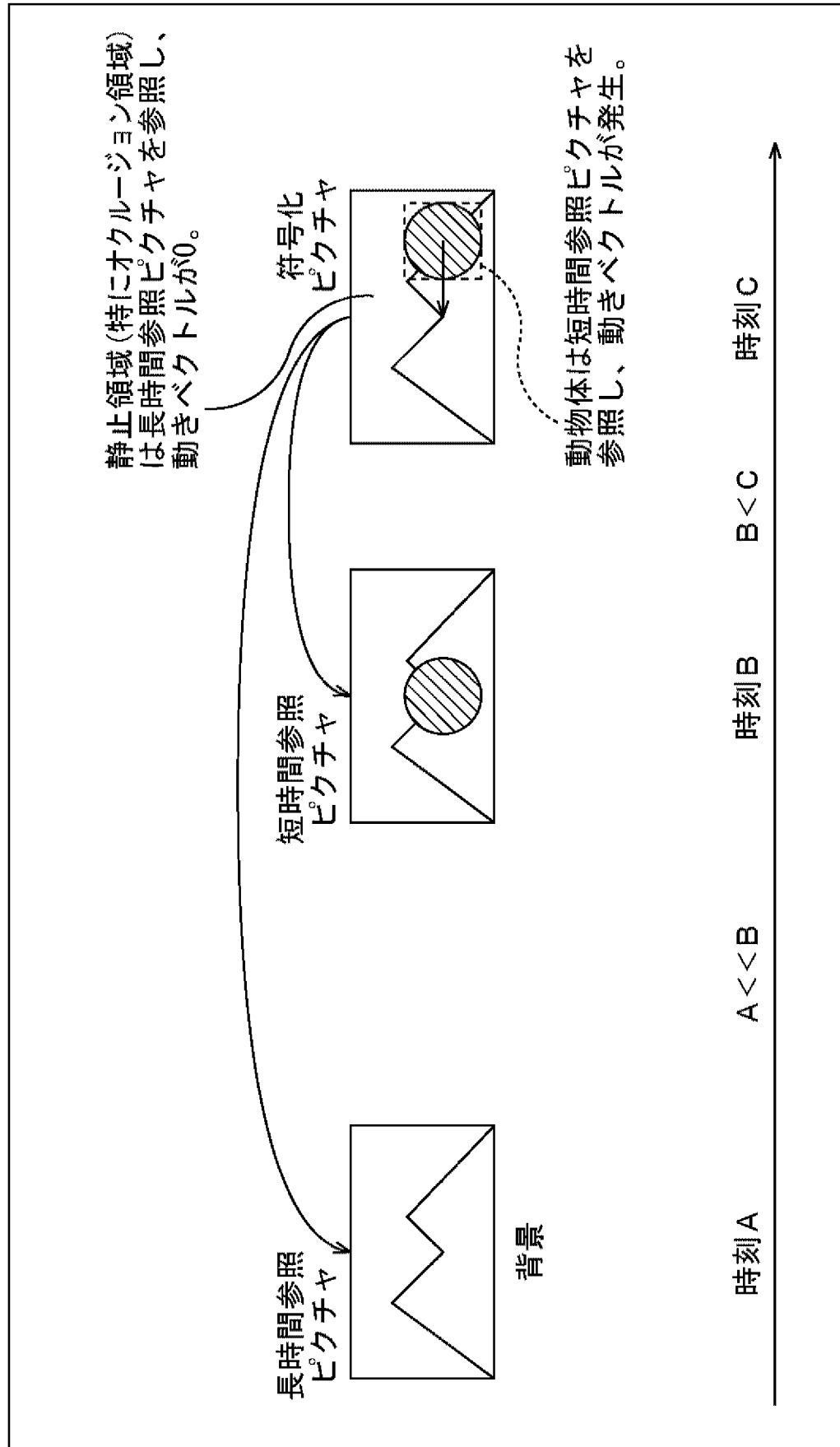


[図61]

図 6 1

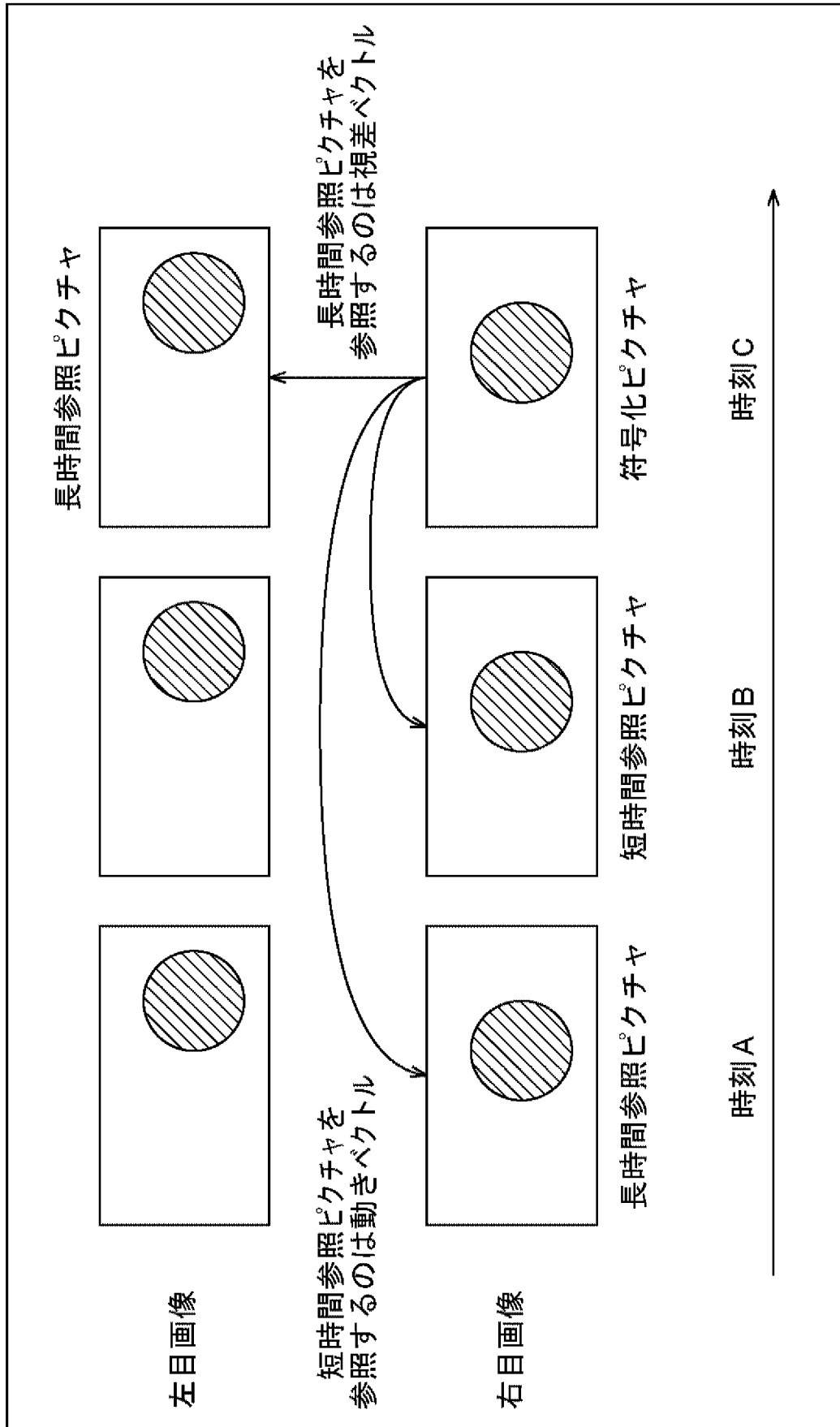


[図62]
図62



[図63]

図63

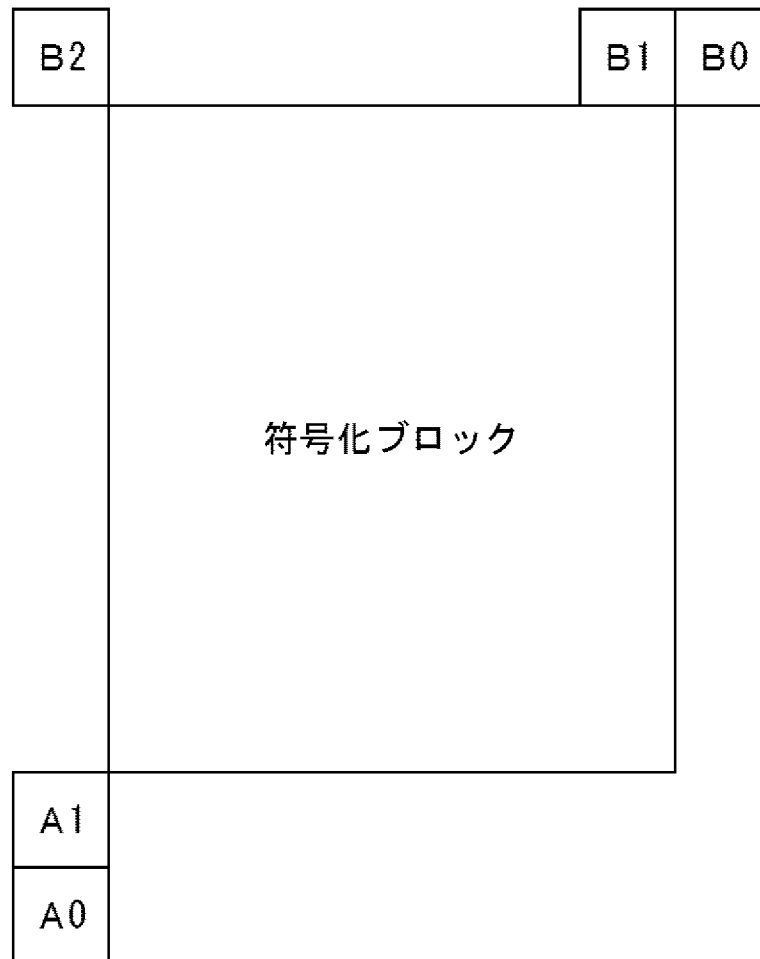


[図64]
図64

背景静止アプリ	
参照画像のタイプ	ベクトルの特性
短時間参照画像	主に動物体のために参照されるので、動きベクトルが発生(長い)
長時間参照画像	主に静止領域(特にオクルージョン領域)のために参照されるので、動きベクトルは0(短い)
A	
ステレオアプリ	
参照画像のタイプ	ベクトルの特性
短時間参照画像	時間予測のために参照されるので、動きベクトルが発生
長時間参照画像	視差予測のために参照されるので、視差ベクトルが発生
B	

[図65]

図65



[図66]

図66

Index	符号化ブロック の参照画像	時間相関ブロック の参照画像	時間相関ブロックの 動き(視差)ベクトルの 候補の有無	時間相関ブロックの 動き(視差)ベクトルの スケーリング
1	短時間参照画像	短時間参照画像	候補にする	あり
2	短時間参照画像	長時間参照画像	候補から除外する	—
3	長時間参照画像	長時間参照画像	候補にする	なし
4	長時間参照画像	短時間参照画像	候補から除外する	—

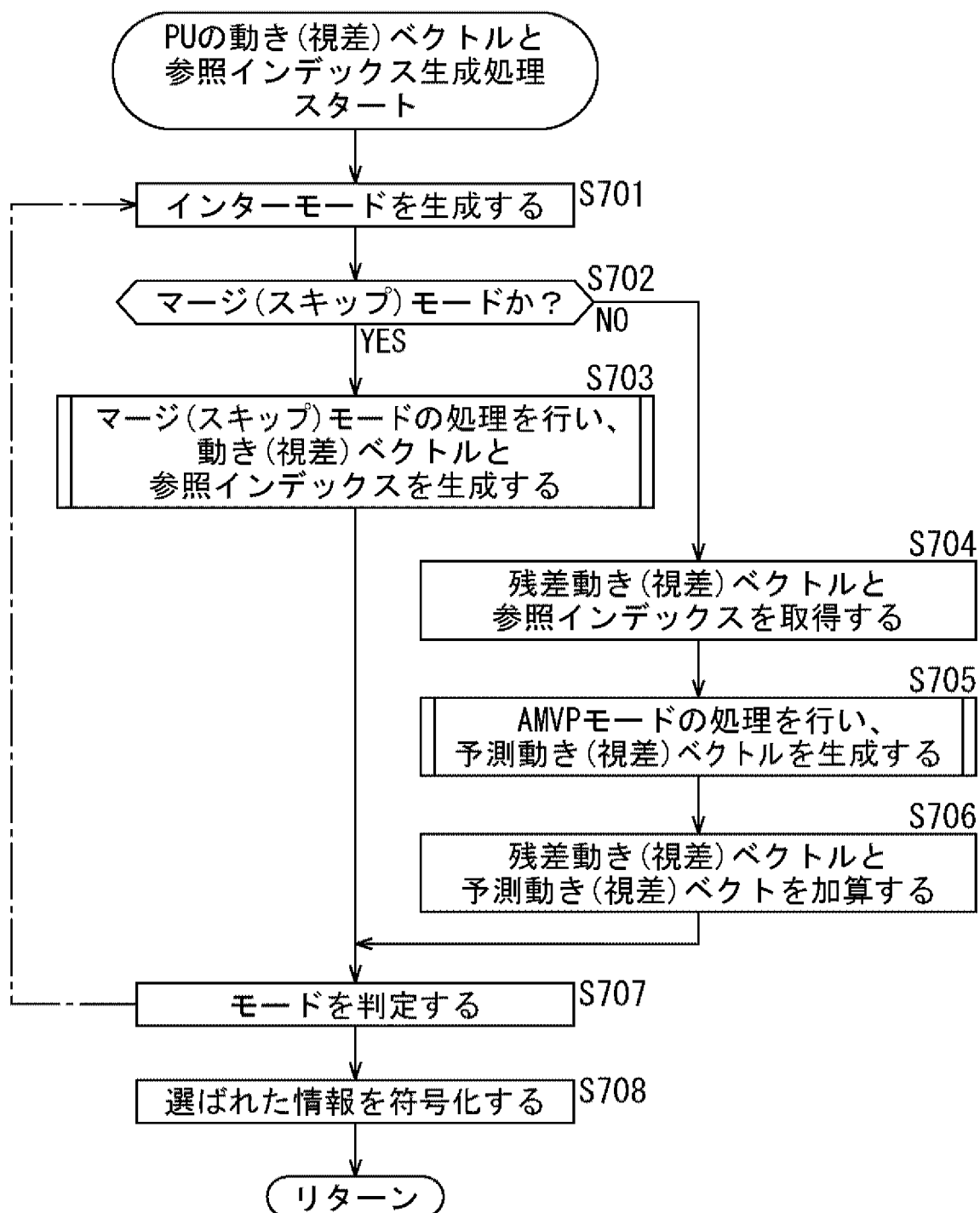
A

Index	符号化ブロック の参照画像	周辺ブロック の参照画像	周辺ブロックの 動き(視差)ベクトルの 候補の有無	周辺ブロックの 動き(視差)ベクトルの スケーリング
1	短時間参照画像	短時間参照画像	候補にする	あり
2	短時間参照画像	長時間参照画像	候補から除外する	—
3	長時間参照画像	長時間参照画像	候補にする	なし
4	長時間参照画像	短時間参照画像	候補から除外する	—

B

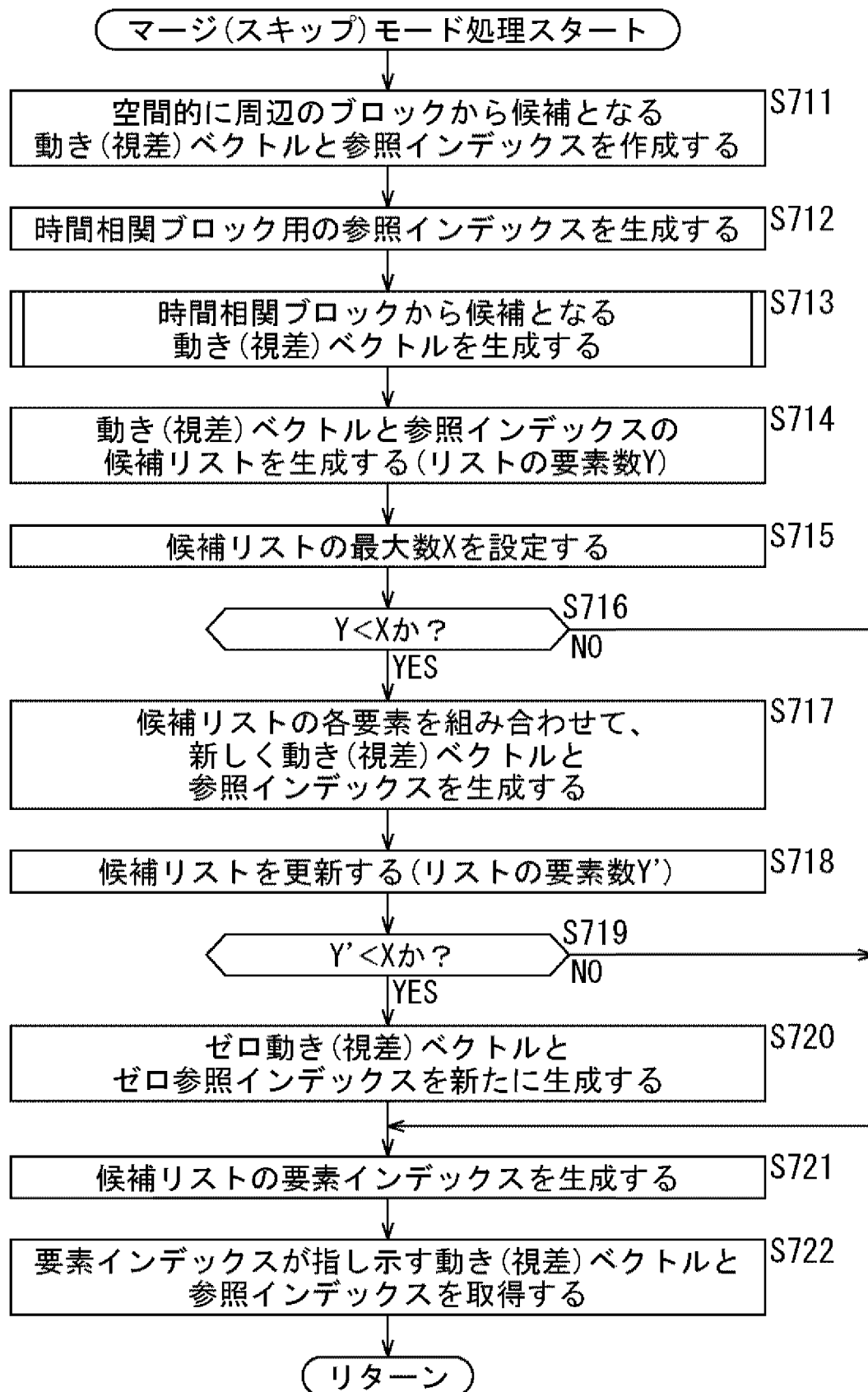
[図67]

図67



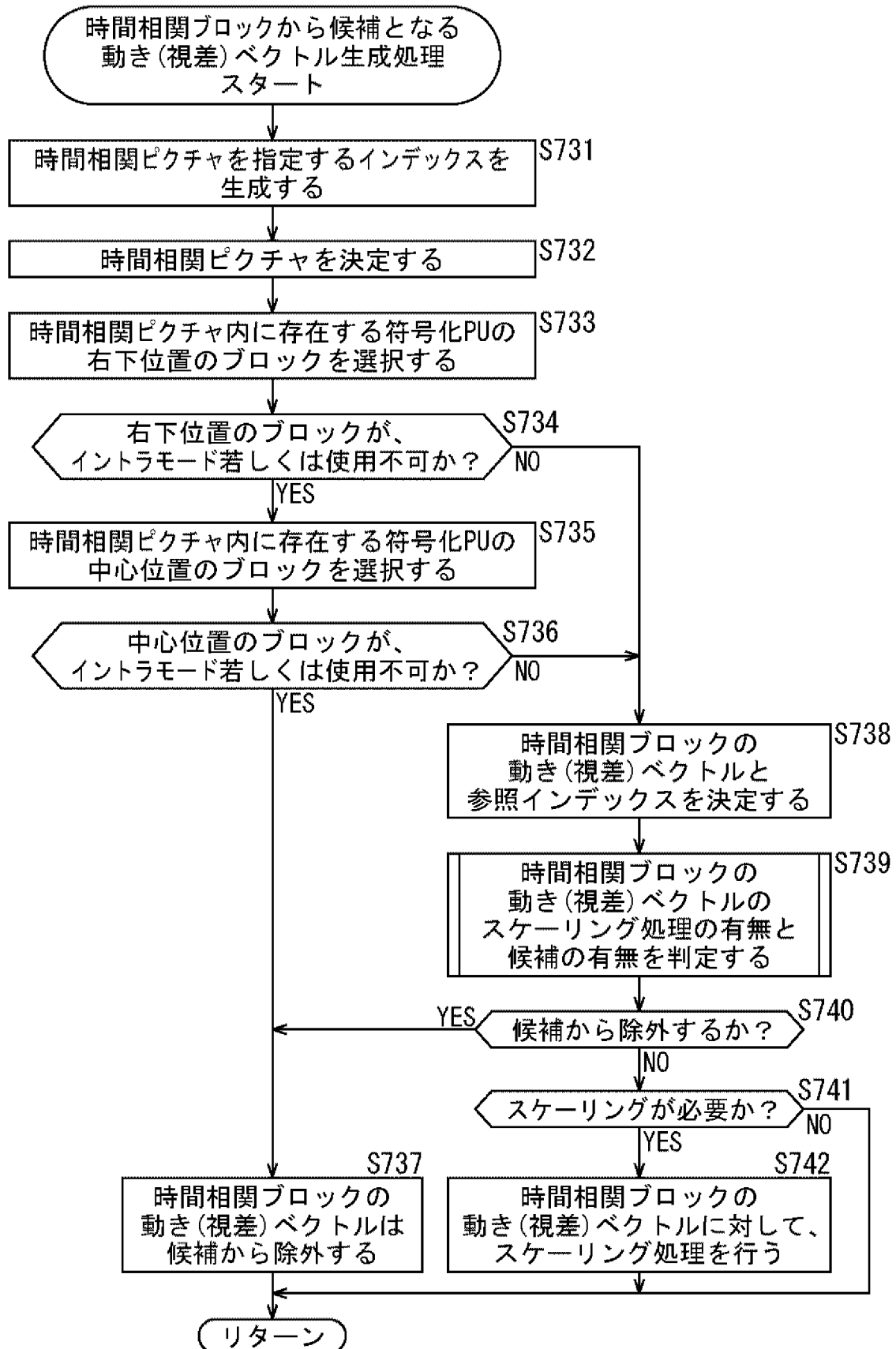
[図68]

図68



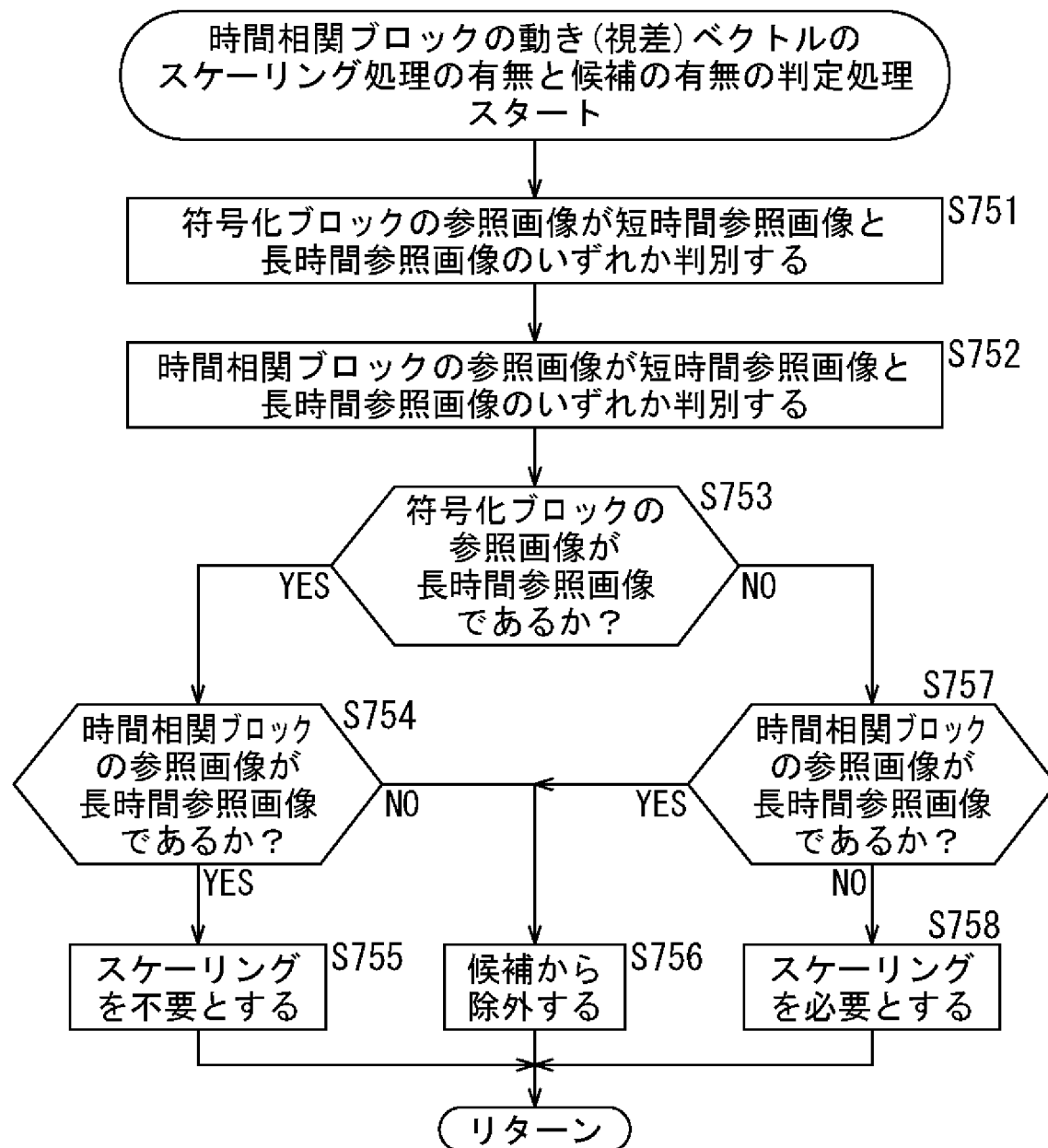
[図69]

図69



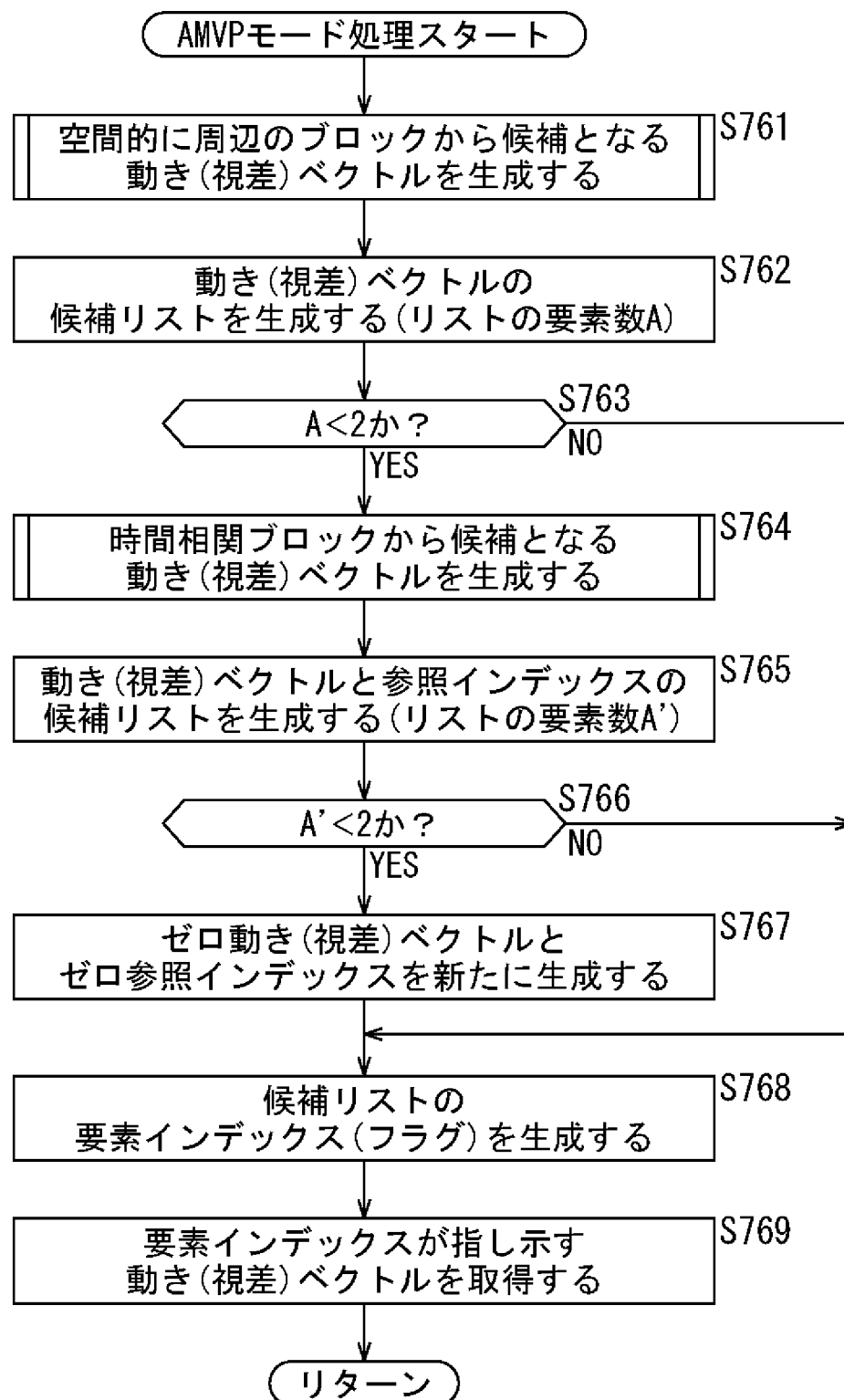
[図70]

図70



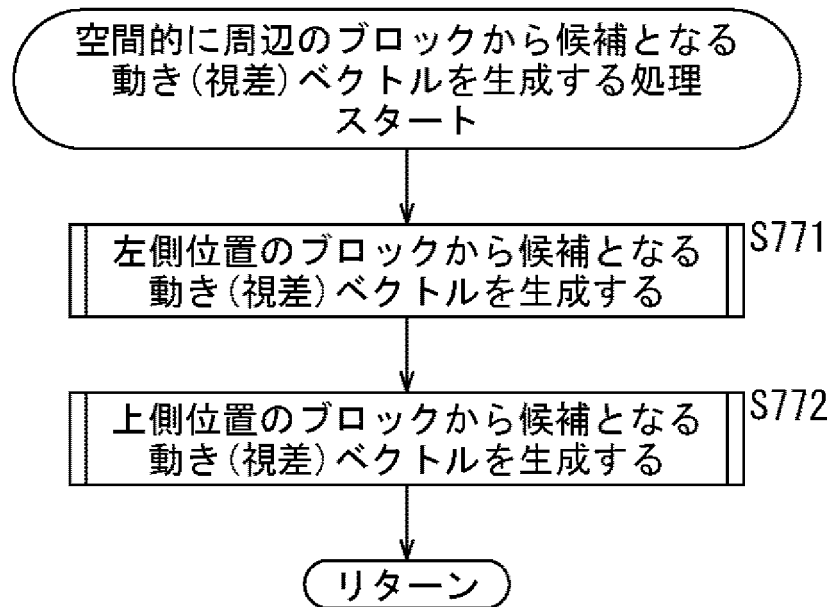
[図71]

図71



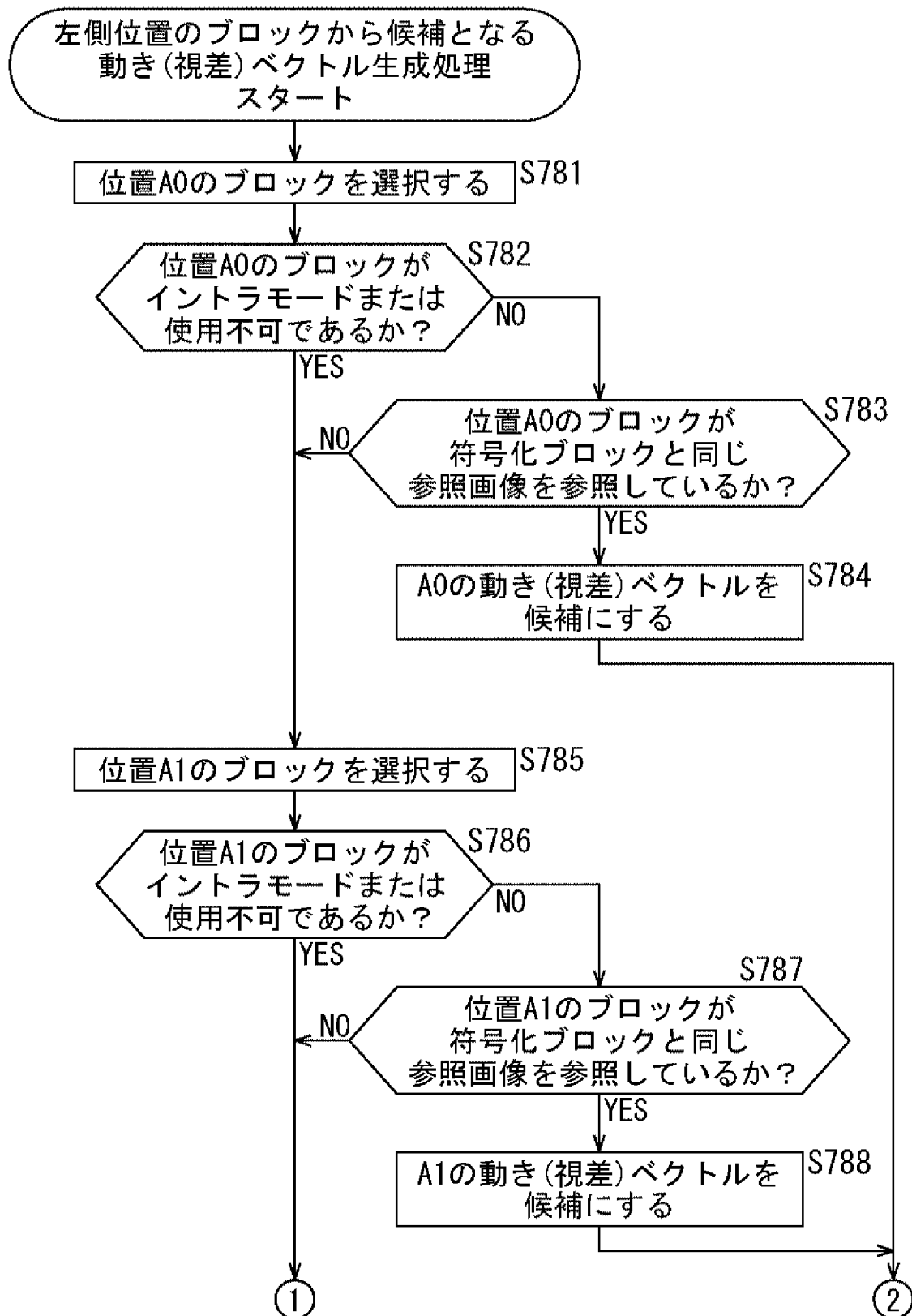
[図72]

図72



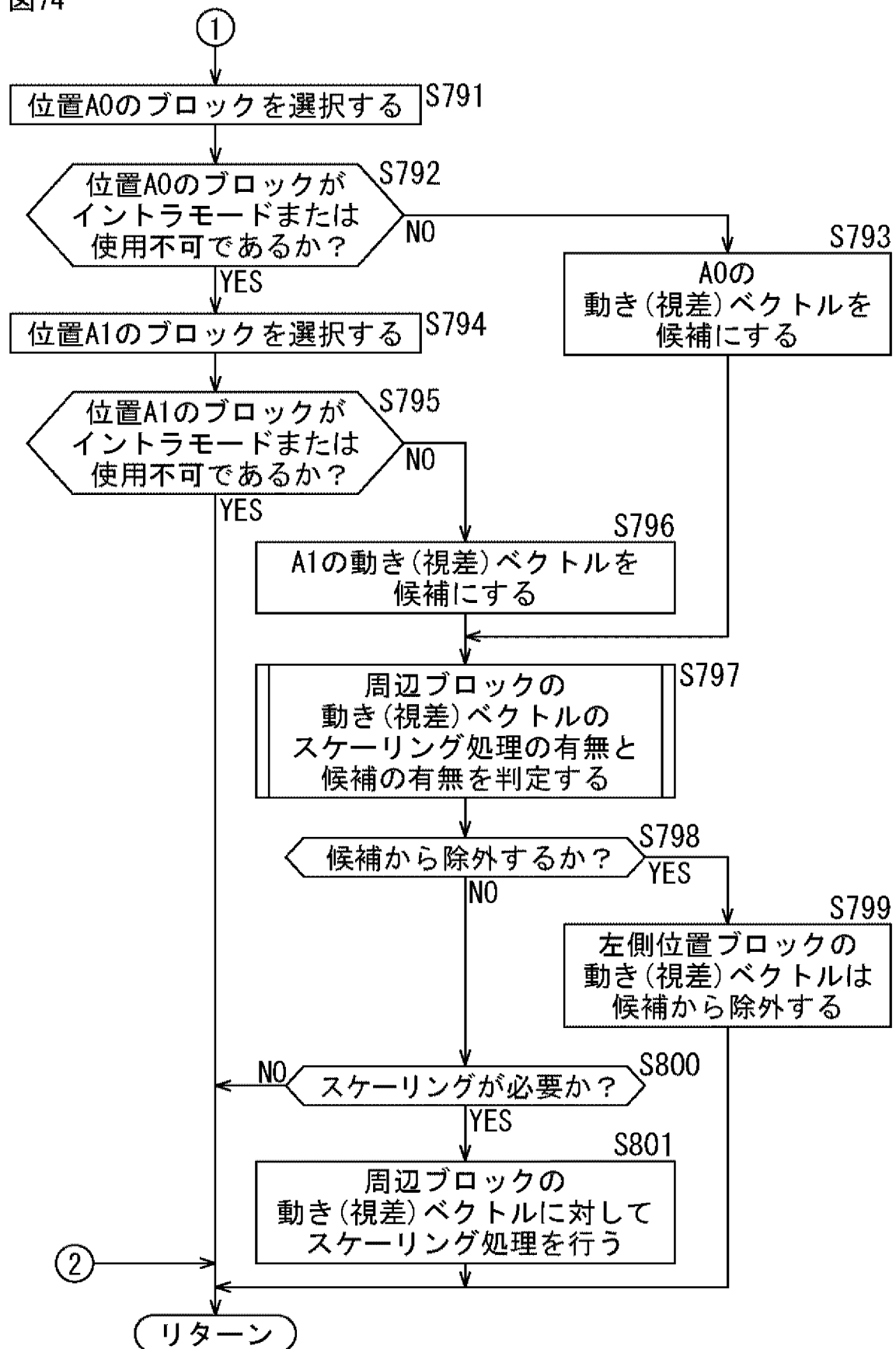
[図73]

図73



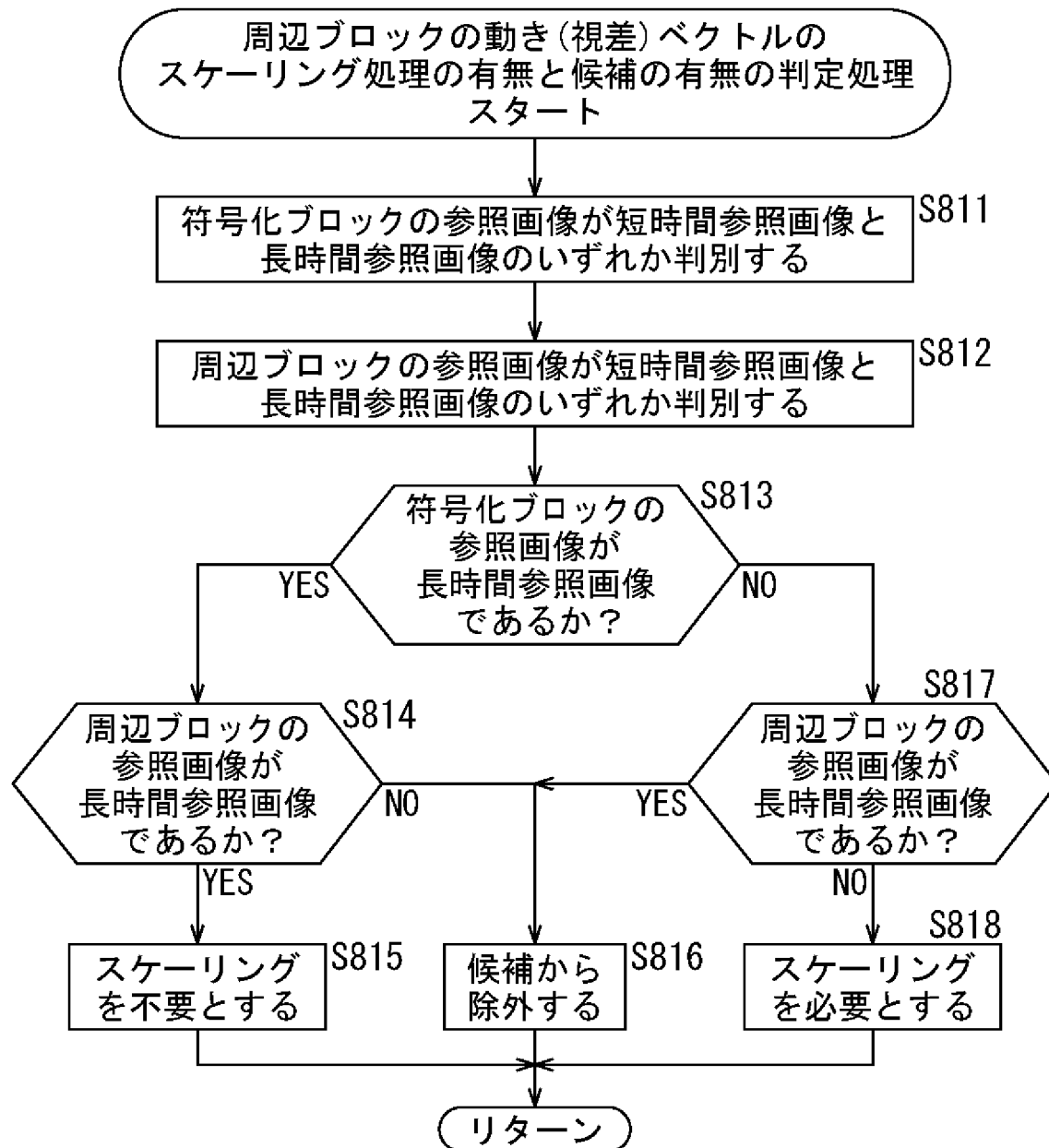
[図74]

図74



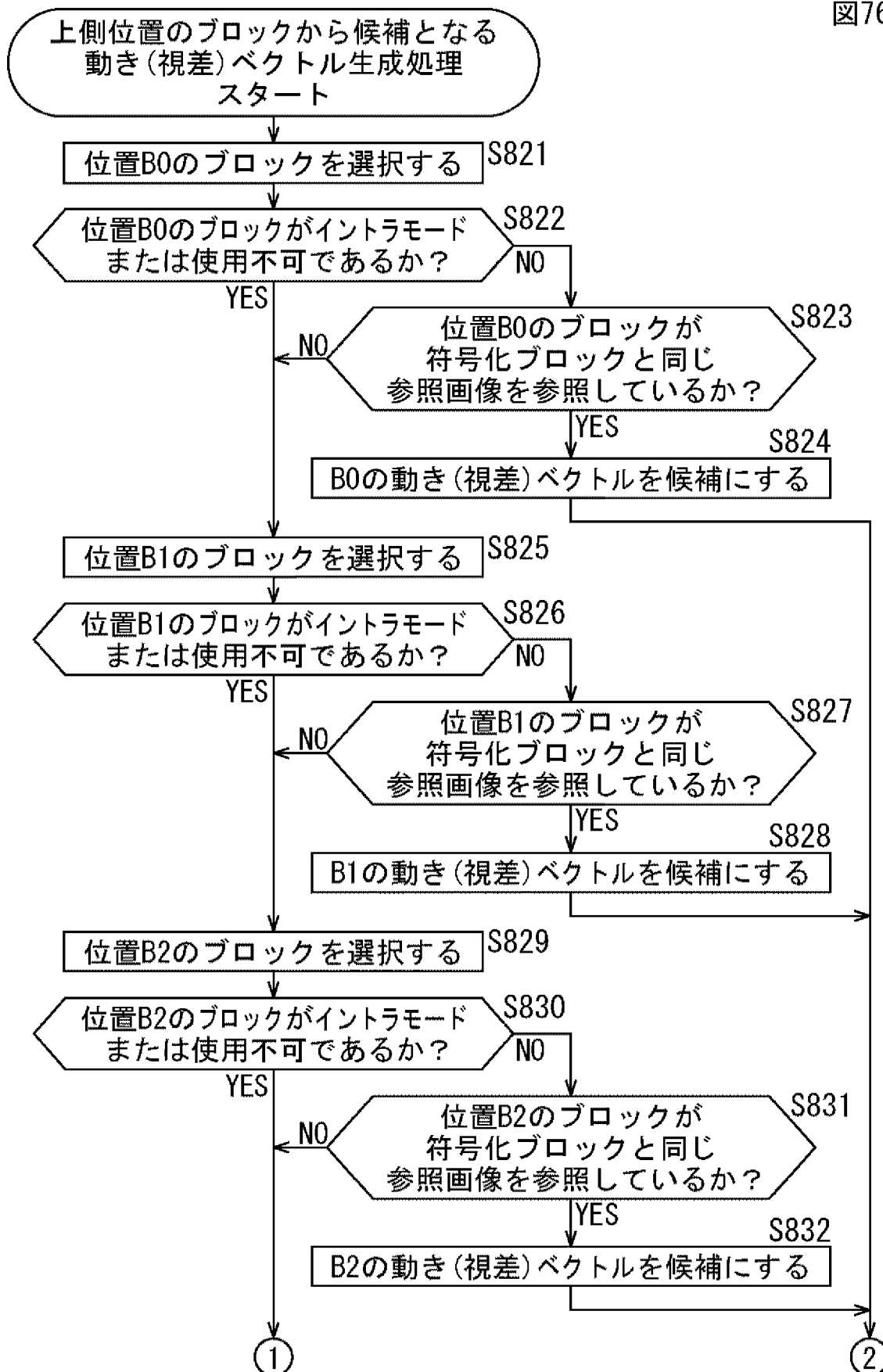
[図75]

図75



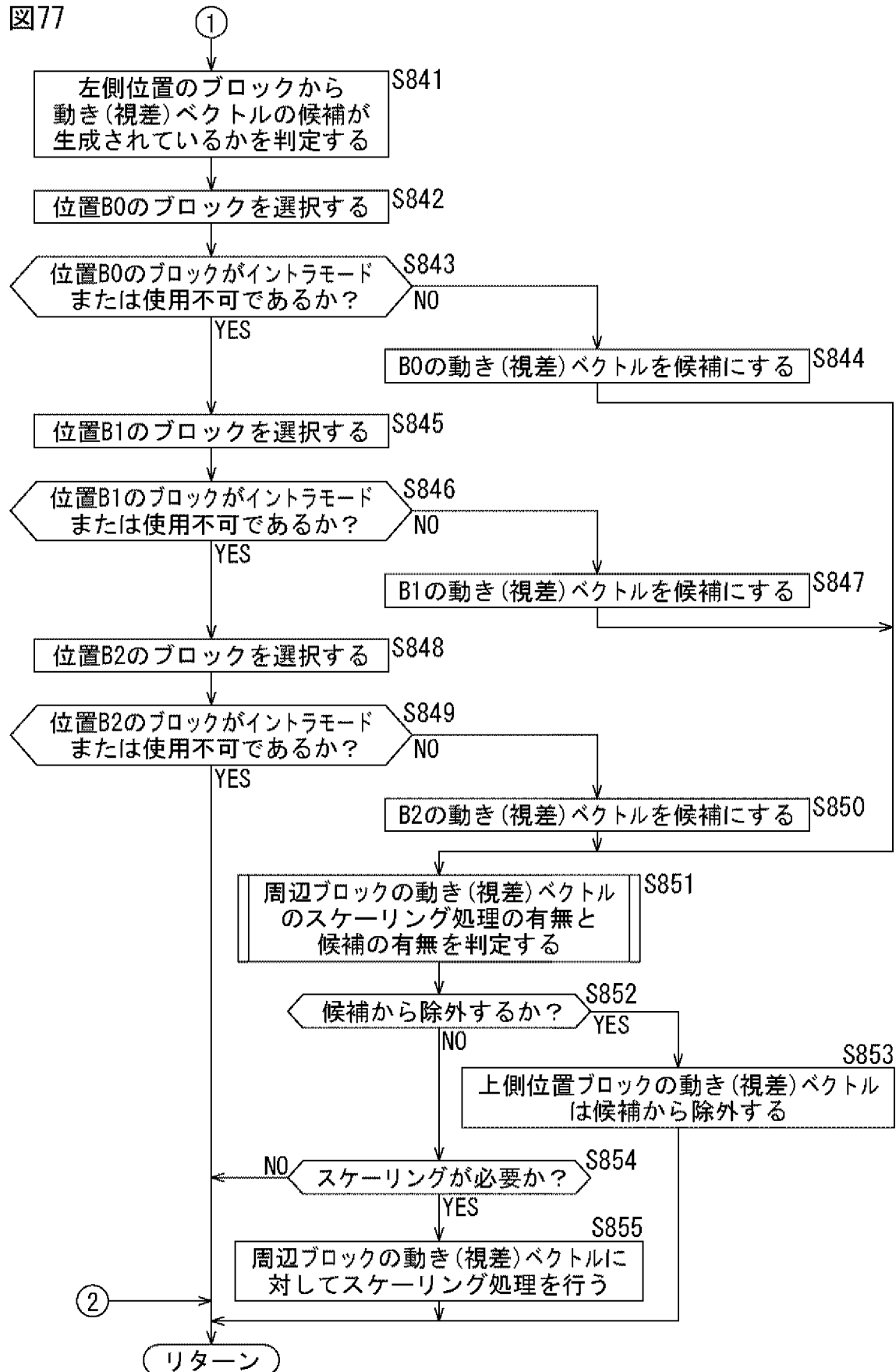
[図76]

図76

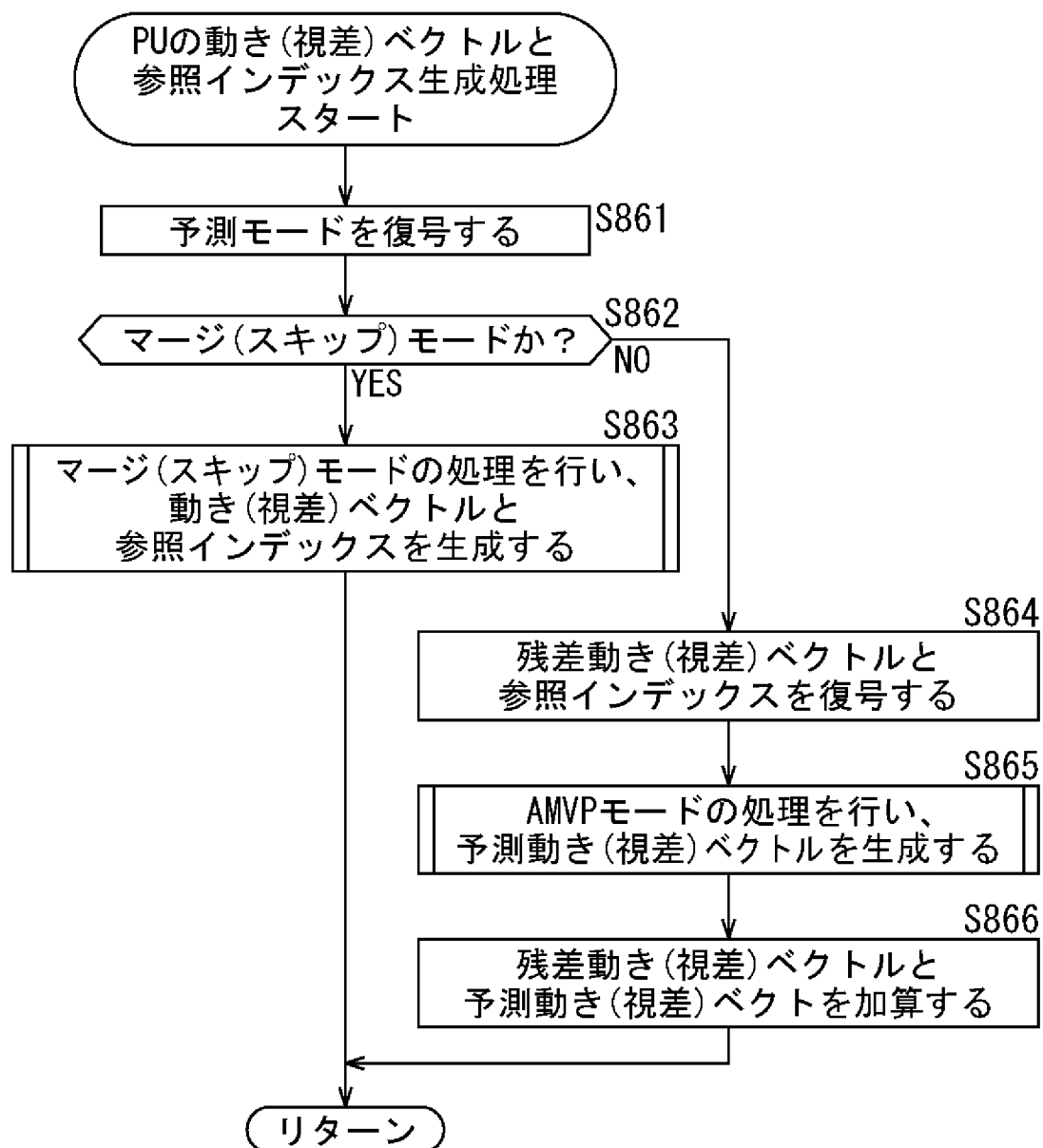


[図77]

図77

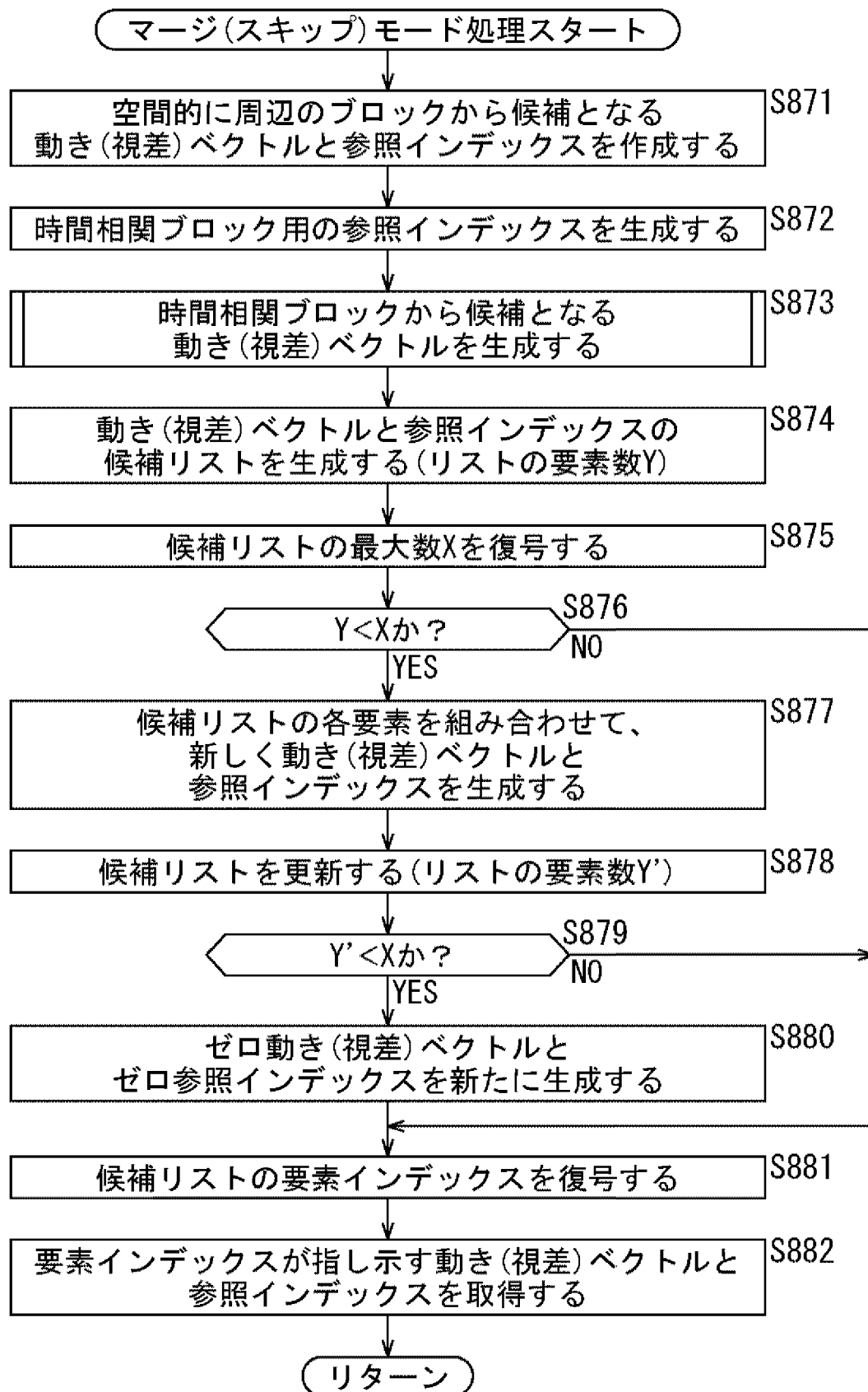


[図78]
図78



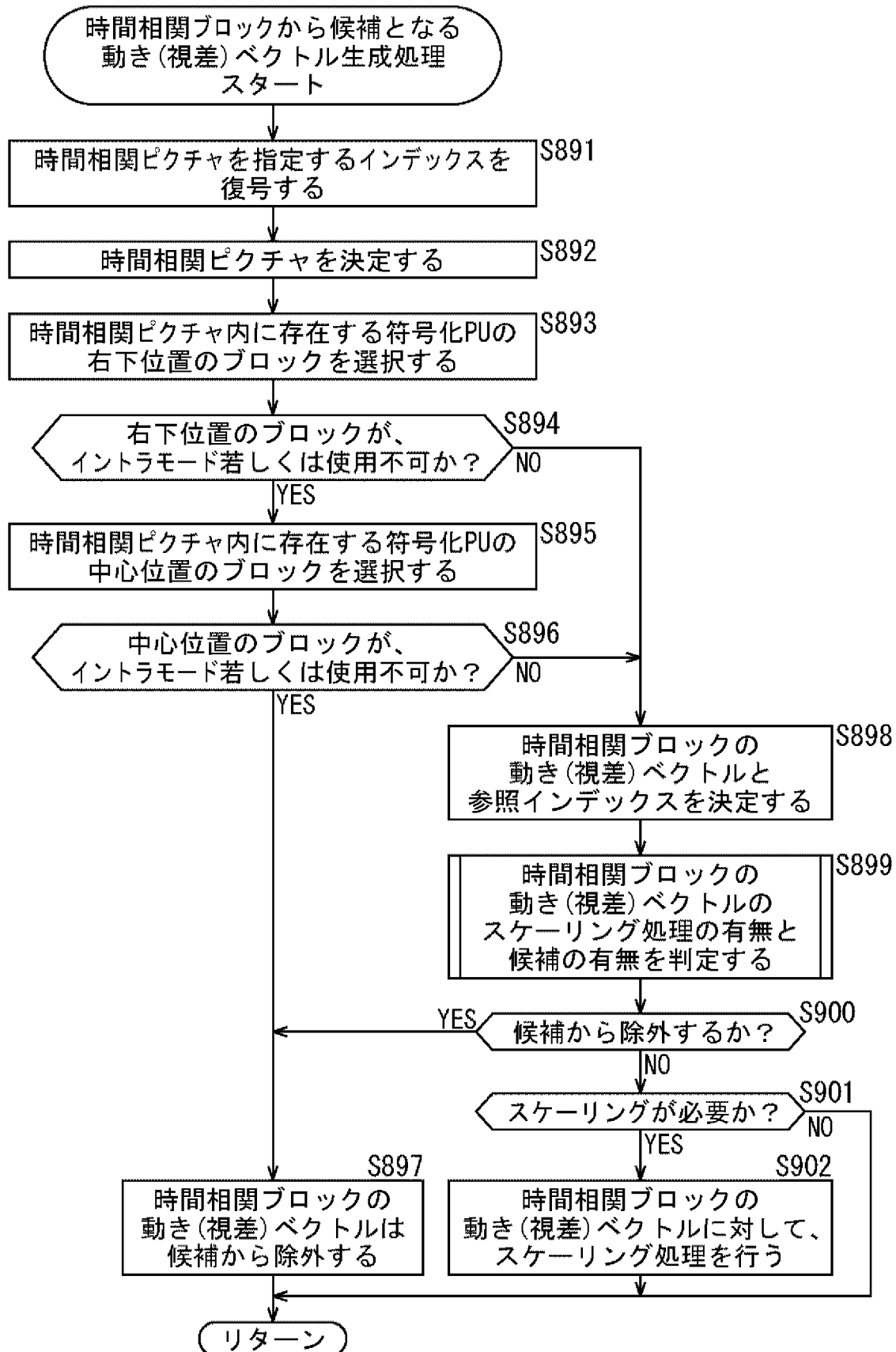
[図79]

図79



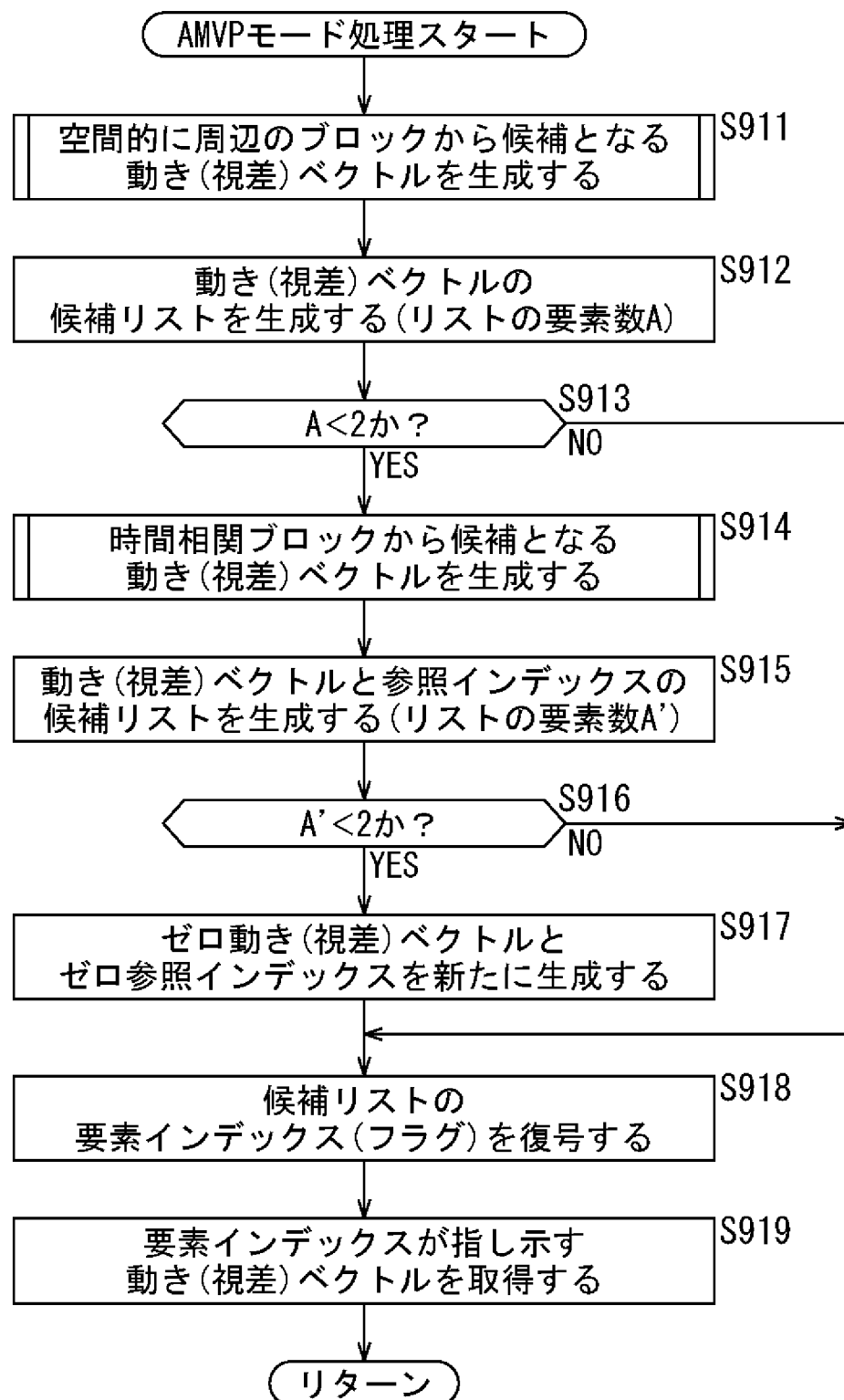
[図80]

図80



[図81]

図81



[図82]

図82

Index	符号化ブロック の参照画像	周辺ブロック の参照画像	周辺ブロックの 動き(視差)ベクトルの 候補の有無
1	短時間参照画像	短時間参照画像	候補にする
2	短時間参照画像	長時間参照画像	候補から除外する
3	長時間参照画像	長時間参照画像	候補にする
4	長時間参照画像	短時間参照画像	候補から除外する

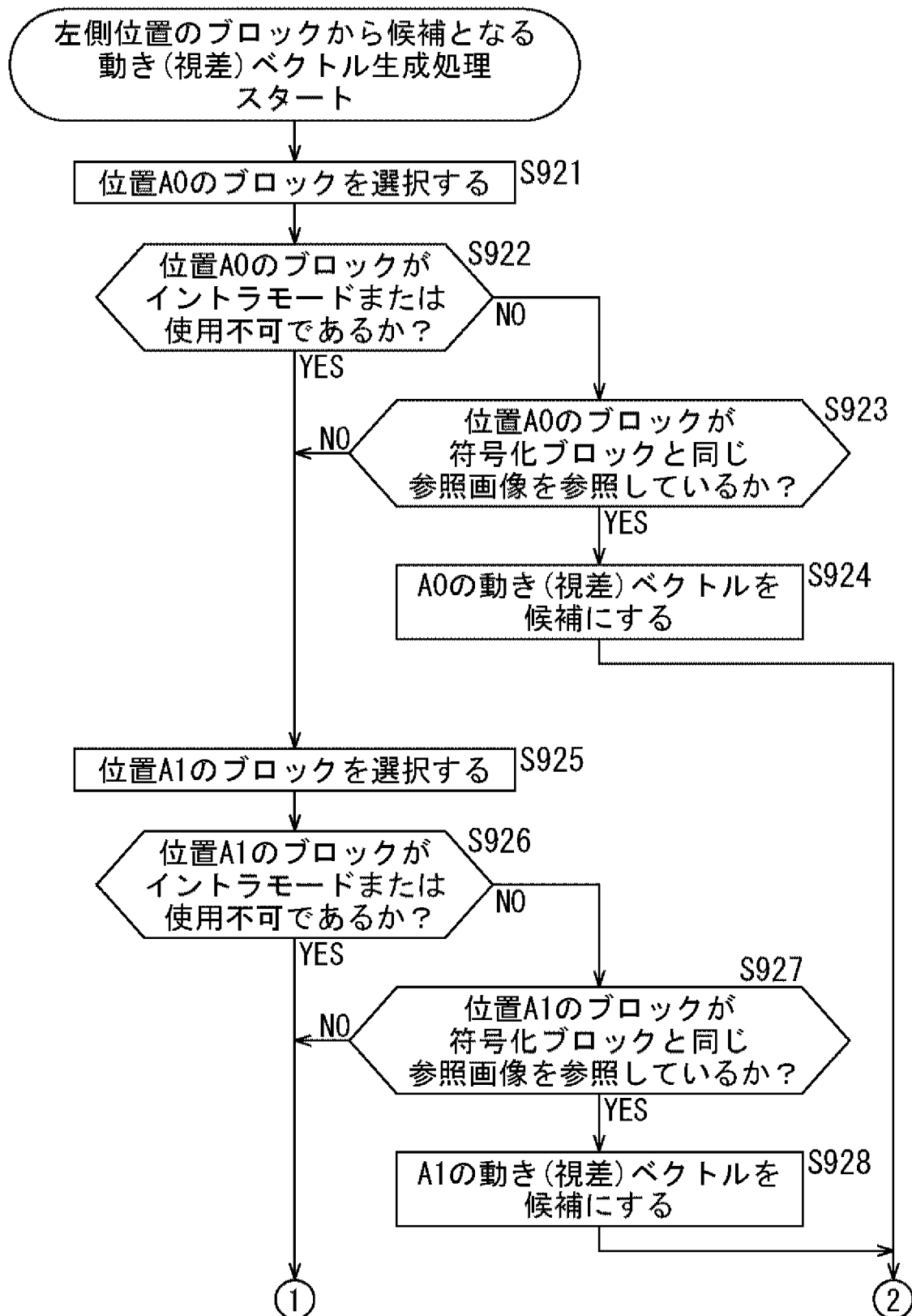
A

Index	符号化ブロック の参照画像	周辺ブロック の参照画像	周辺ブロックの 動き(視差)ベクトルの スケールリング
1	短時間参照画像	短時間参照画像	あり
2	短時間参照画像	長時間参照画像	なし
3	長時間参照画像	長時間参照画像	なし
4	長時間参照画像	短時間参照画像	なし

B

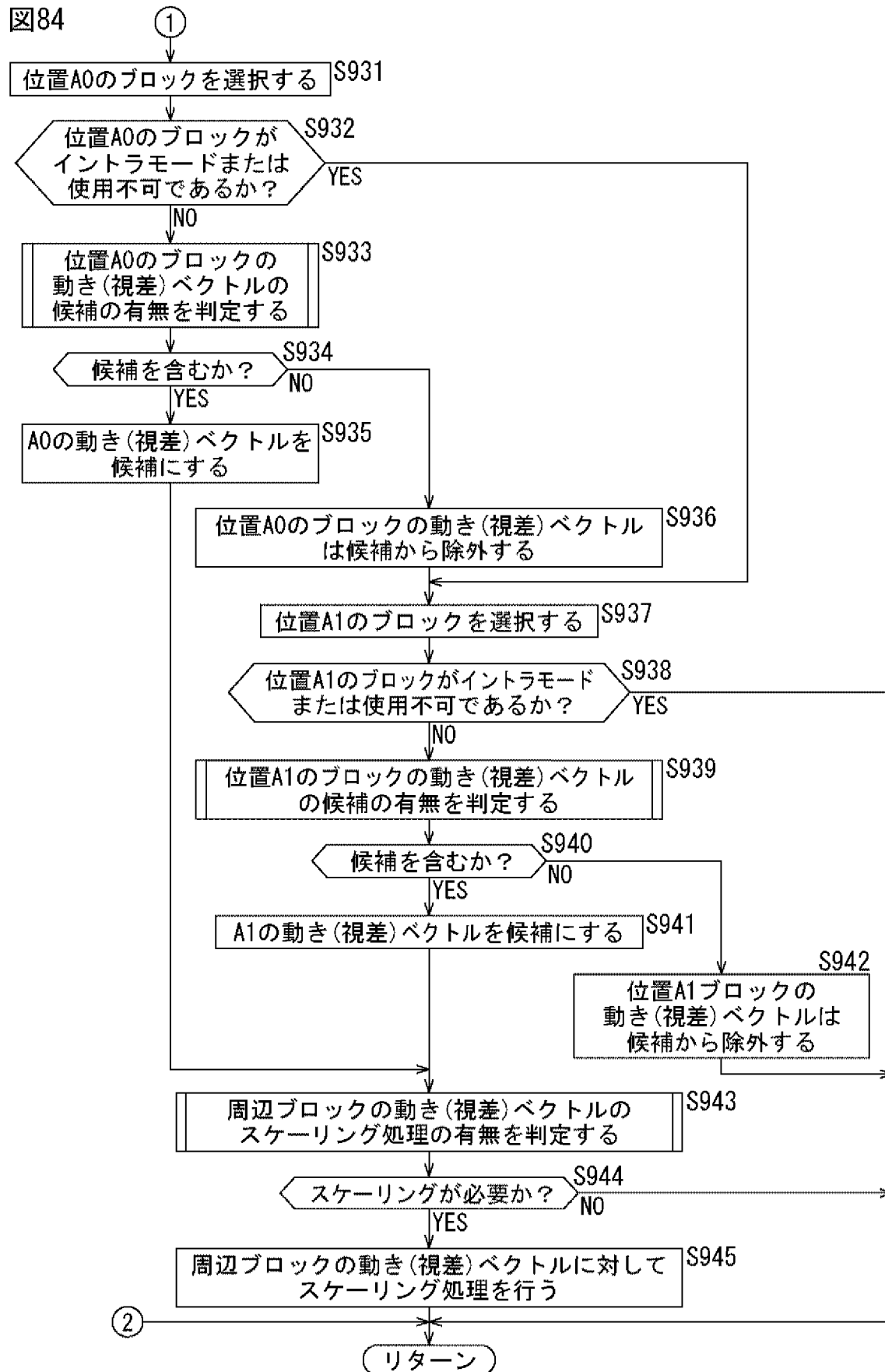
[図83]

図83



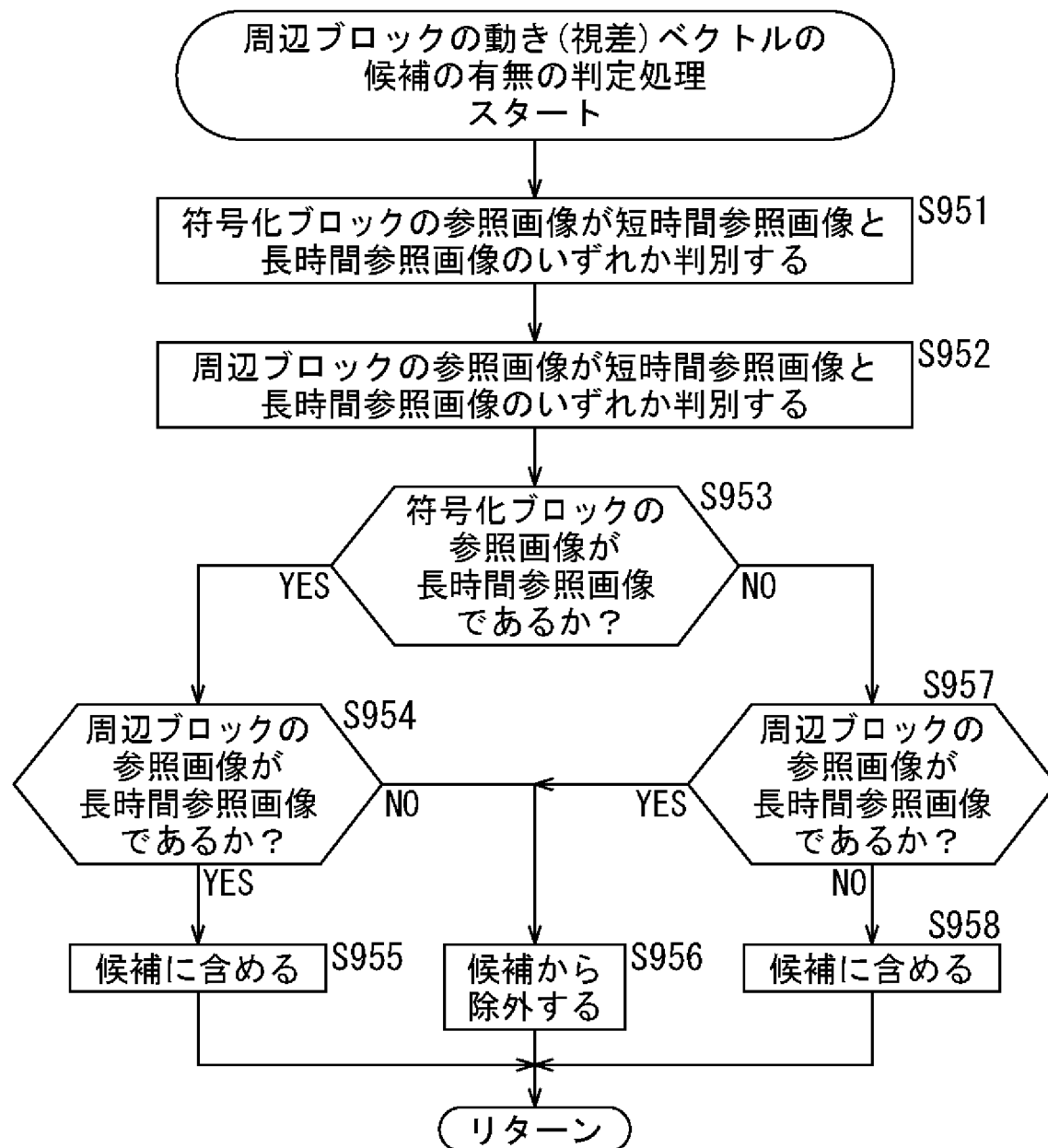
[図84]

図84



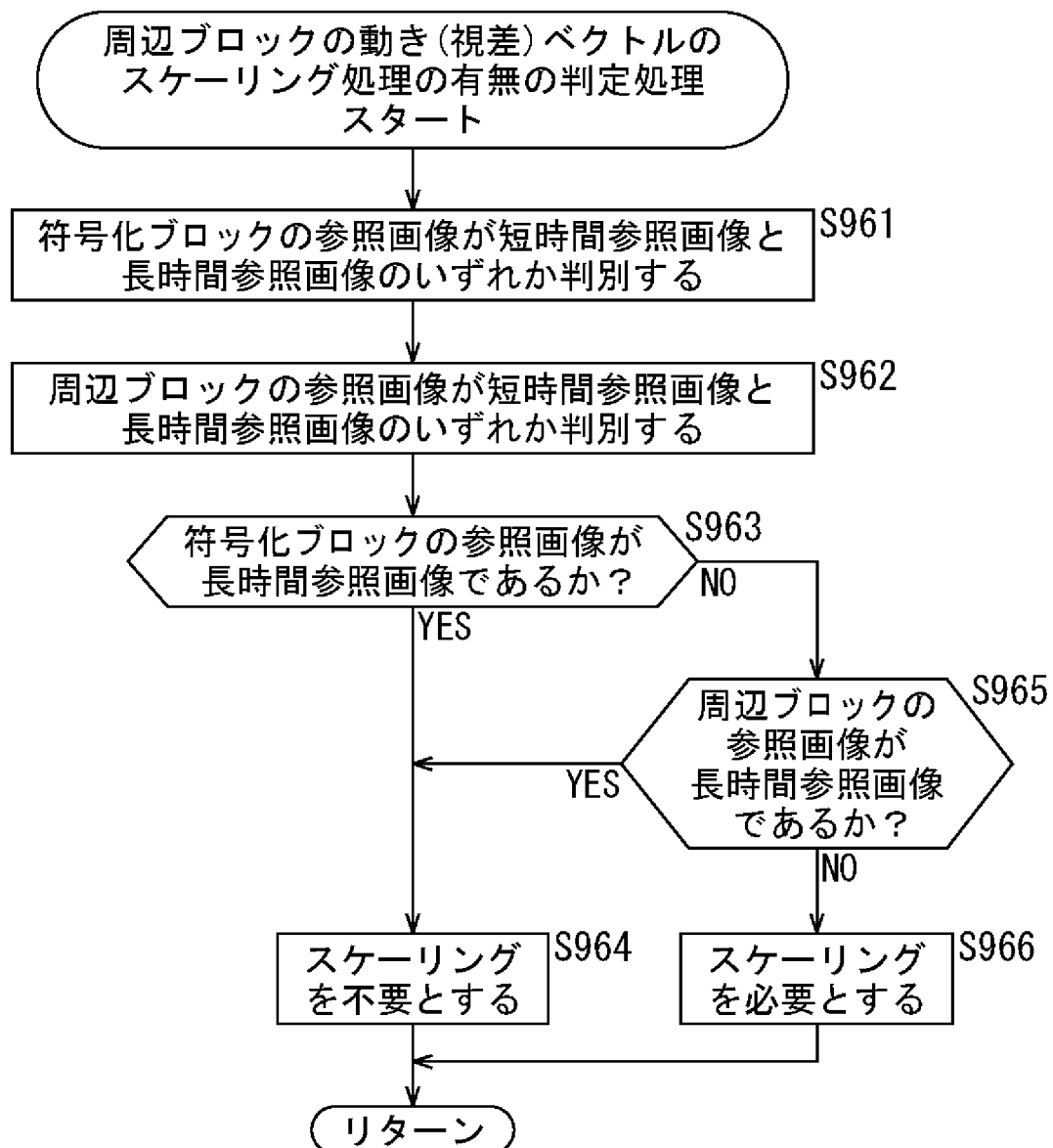
[図85]

図85



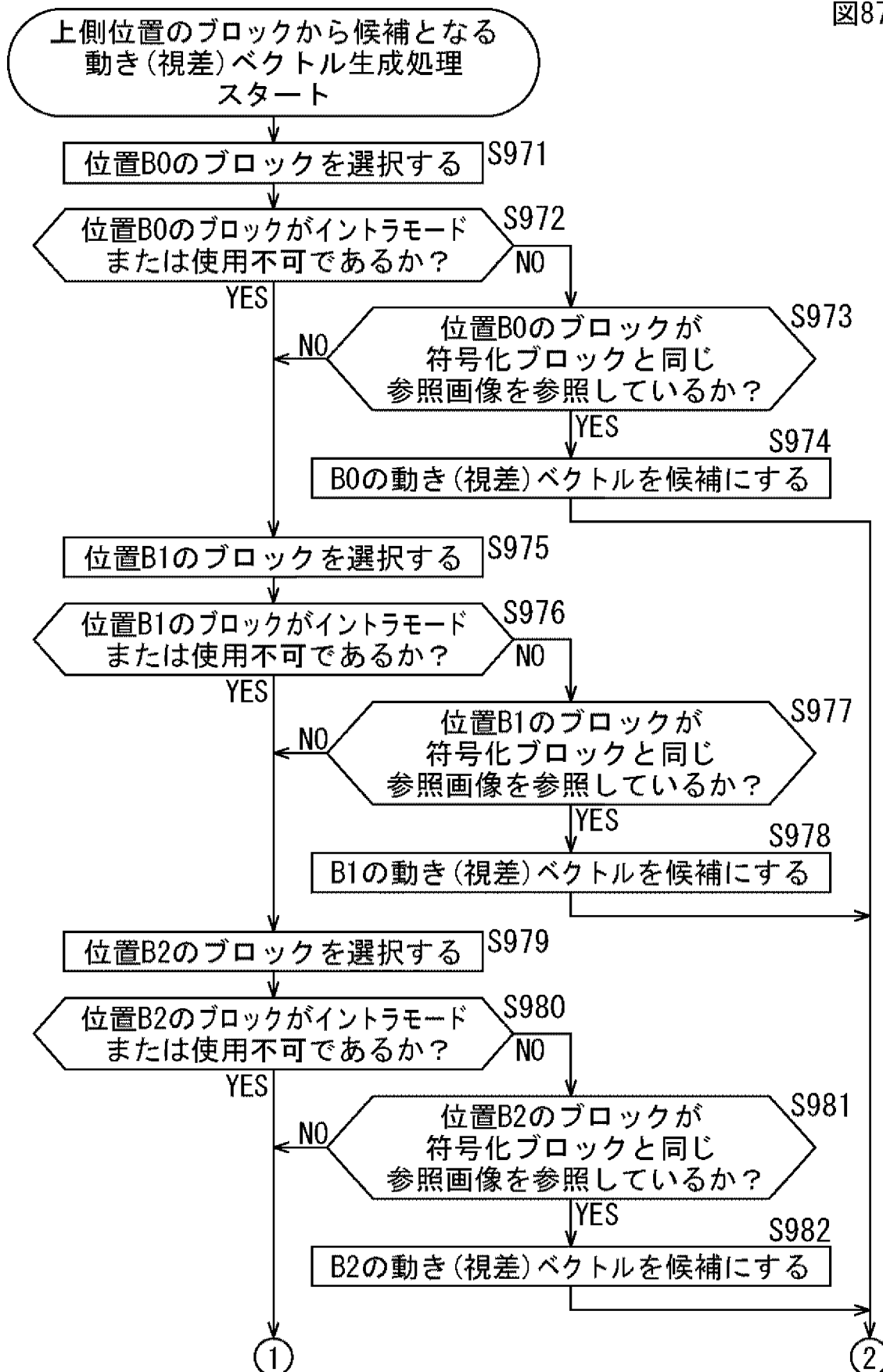
[図86]

図86



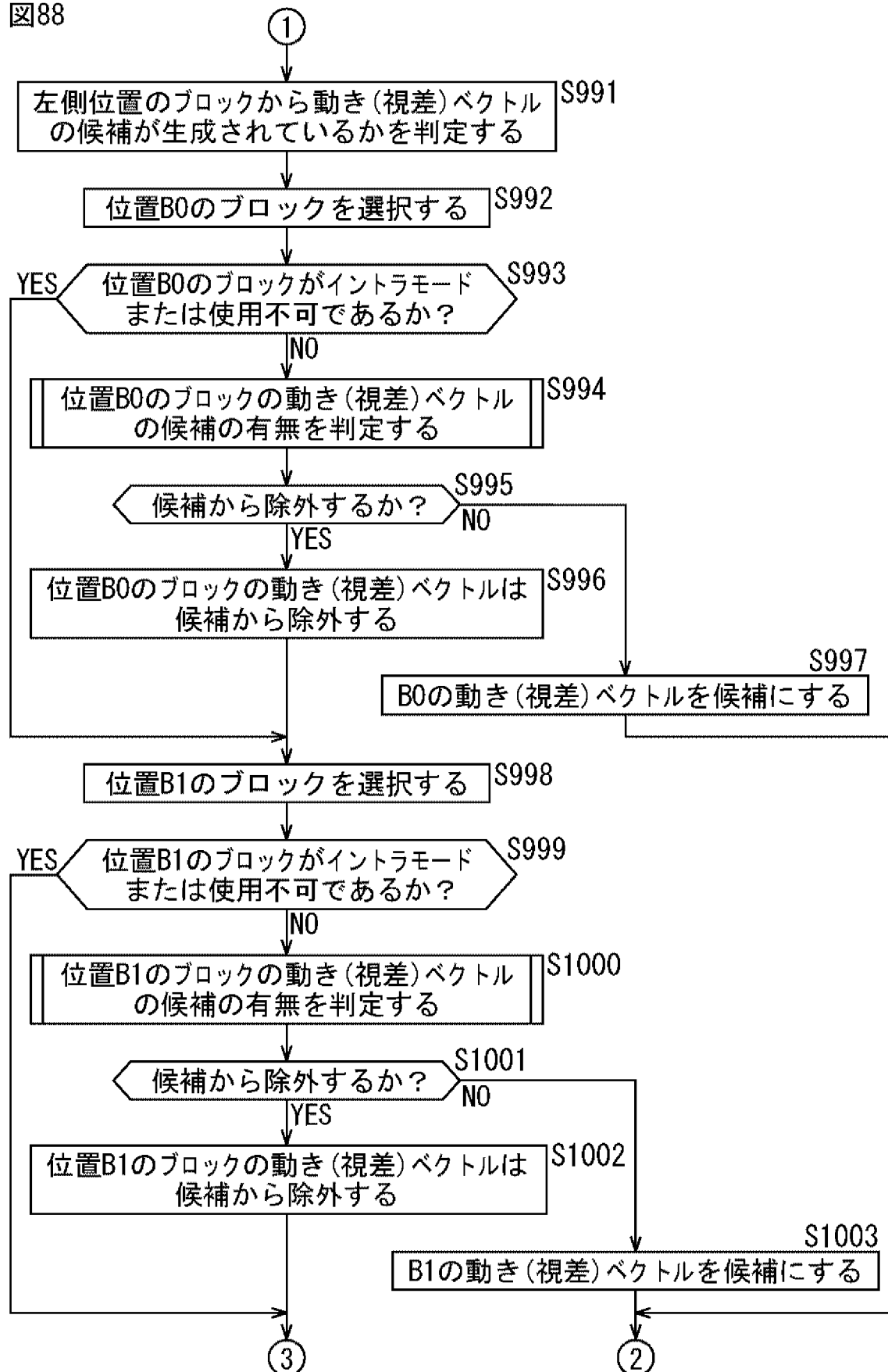
[図87]

図87



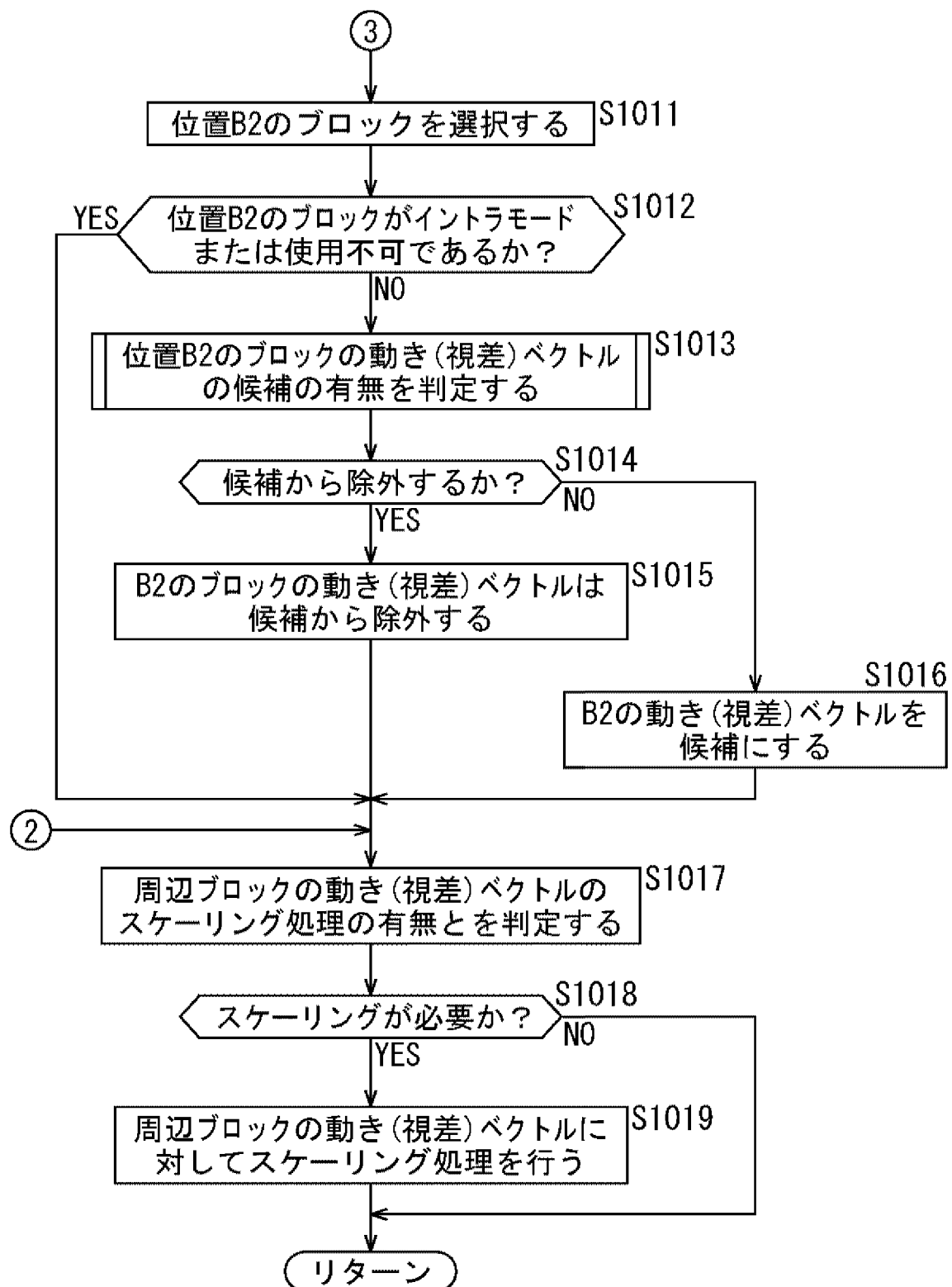
[図88]

図88



[図89]

図89



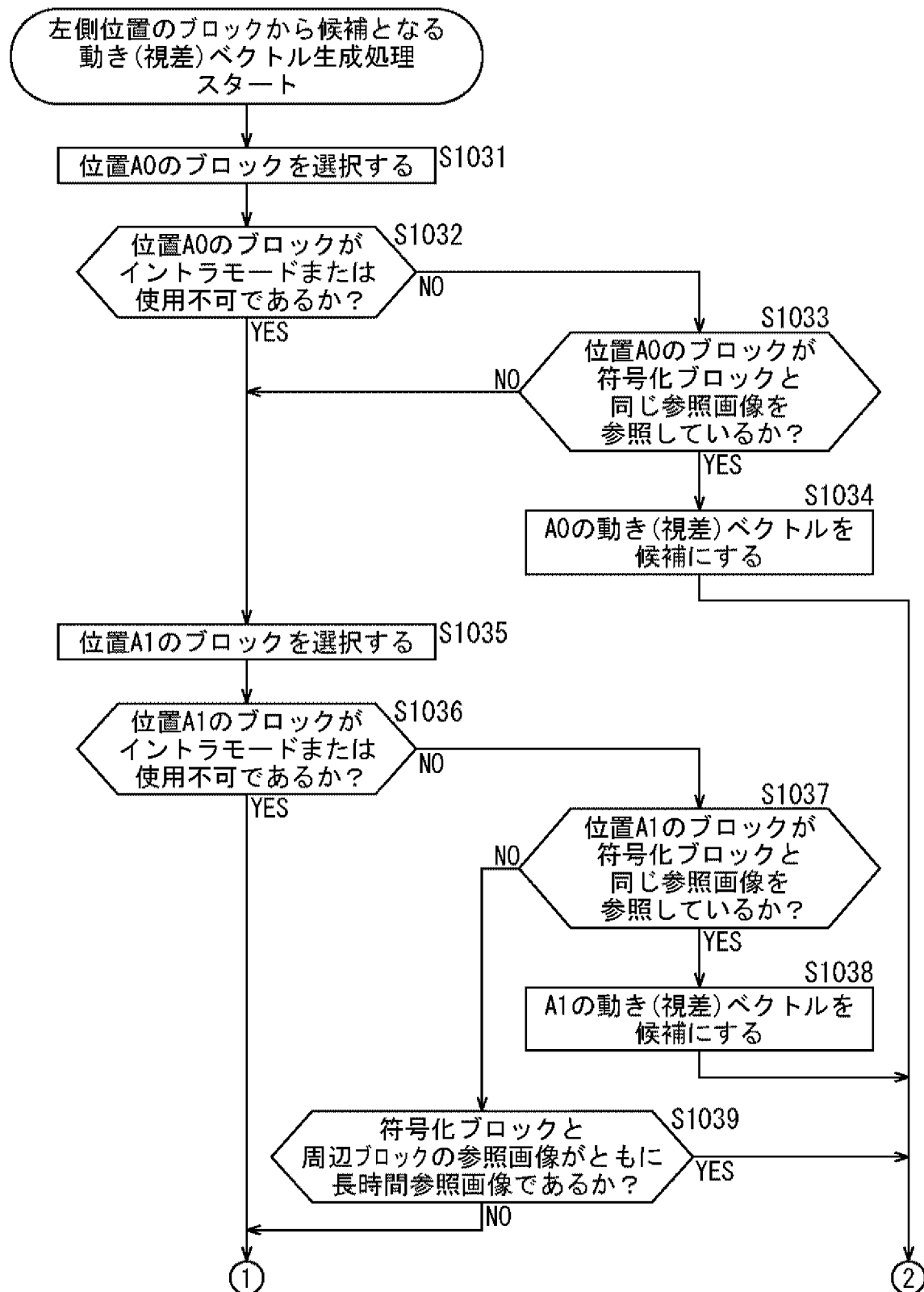
[図90]

図90

Index	符号化ブロック の参照画像	時間相関ブロック の参照画像	時間相関ブロックの 動き(視差)ベクトルの 候補の有無	時間相関ブロックの 動き(視差)ベクトルの スケーリング
1	短時間参照画像	短時間参照画像	候補にする	あり
2	短時間参照画像	長時間参照画像	候補から除外する	—
3	長時間参照画像	長時間参照画像	候補にする	なし
4	長時間参照画像	短時間参照画像	候補から除外する	—
A				
Index	符号化ブロック の参照画像	周辺ブロック の参照画像	周辺ブロックの 動き(視差)ベクトルの 候補の有無	周辺ブロックの 動き(視差)ベクトルの スケーリング
1	短時間参照画像	短時間参照画像	候補にする	あり
2	短時間参照画像	長時間参照画像	候補から除外する	—
3	長時間参照画像	長時間参照画像	参照画像が同じ場合のみ 候補にする	なし
4	長時間参照画像	短時間参照画像	候補から除外する	—
B				

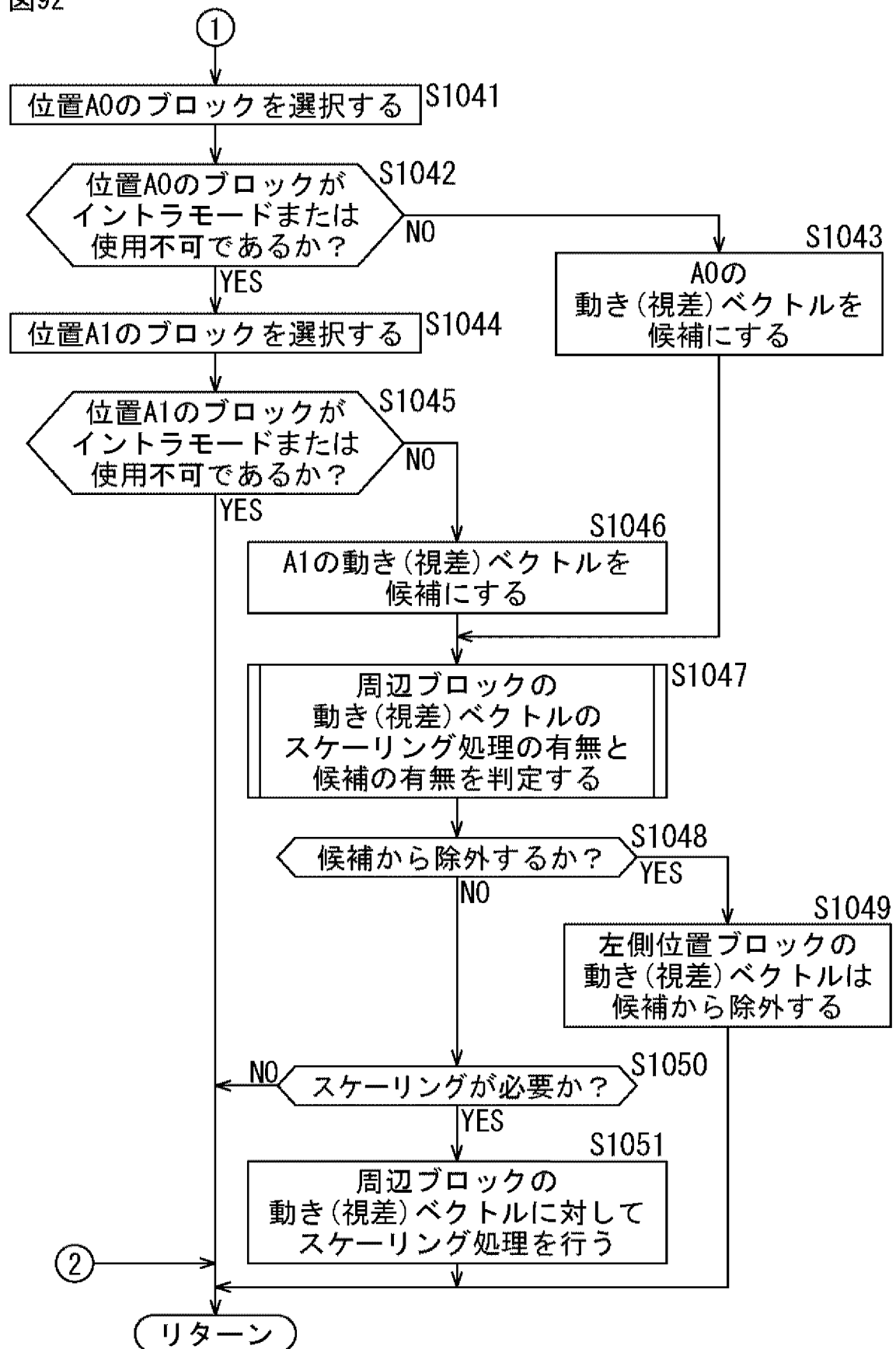
[図91]

図91



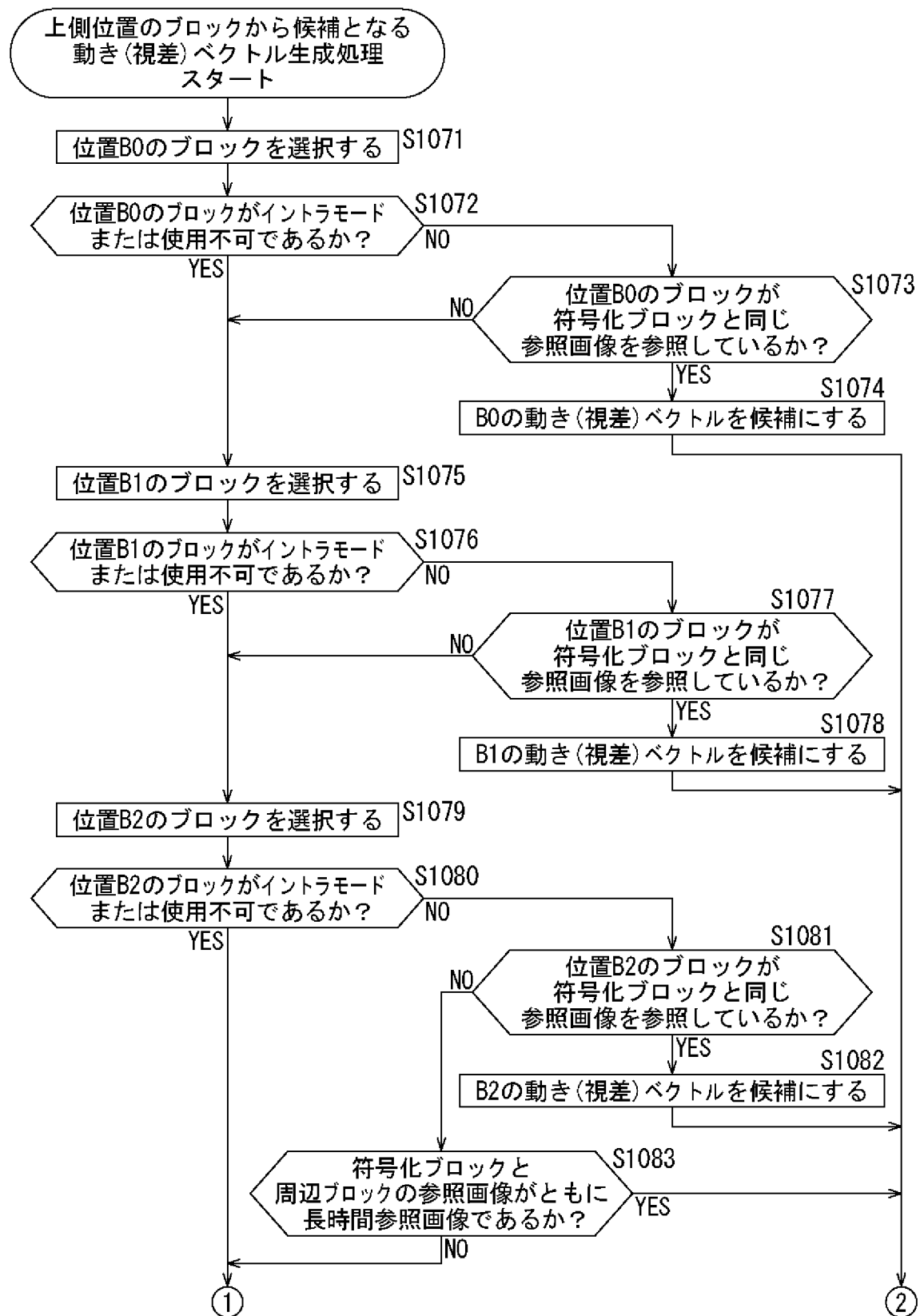
[図92]

図92



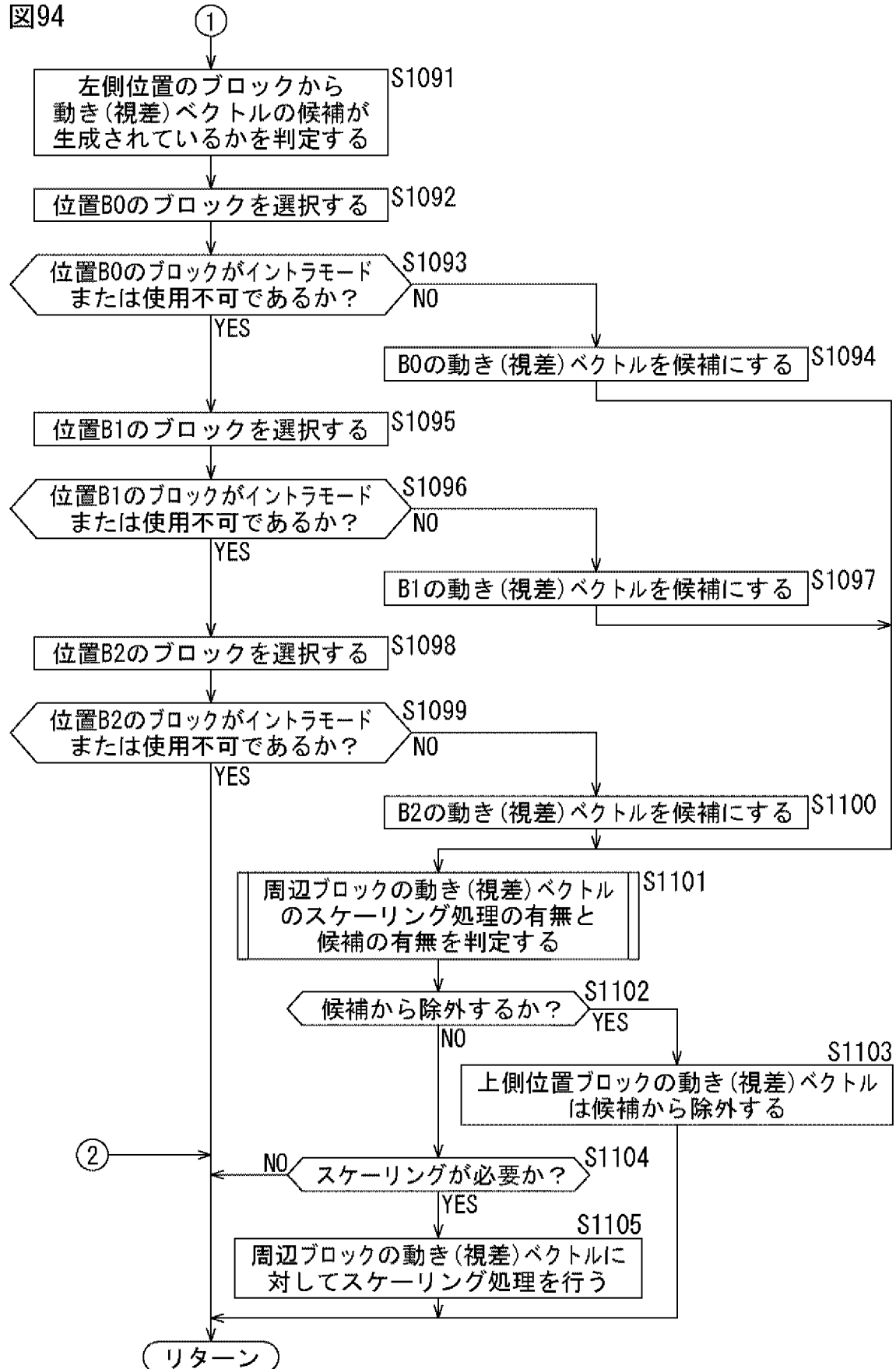
[図93]

図93

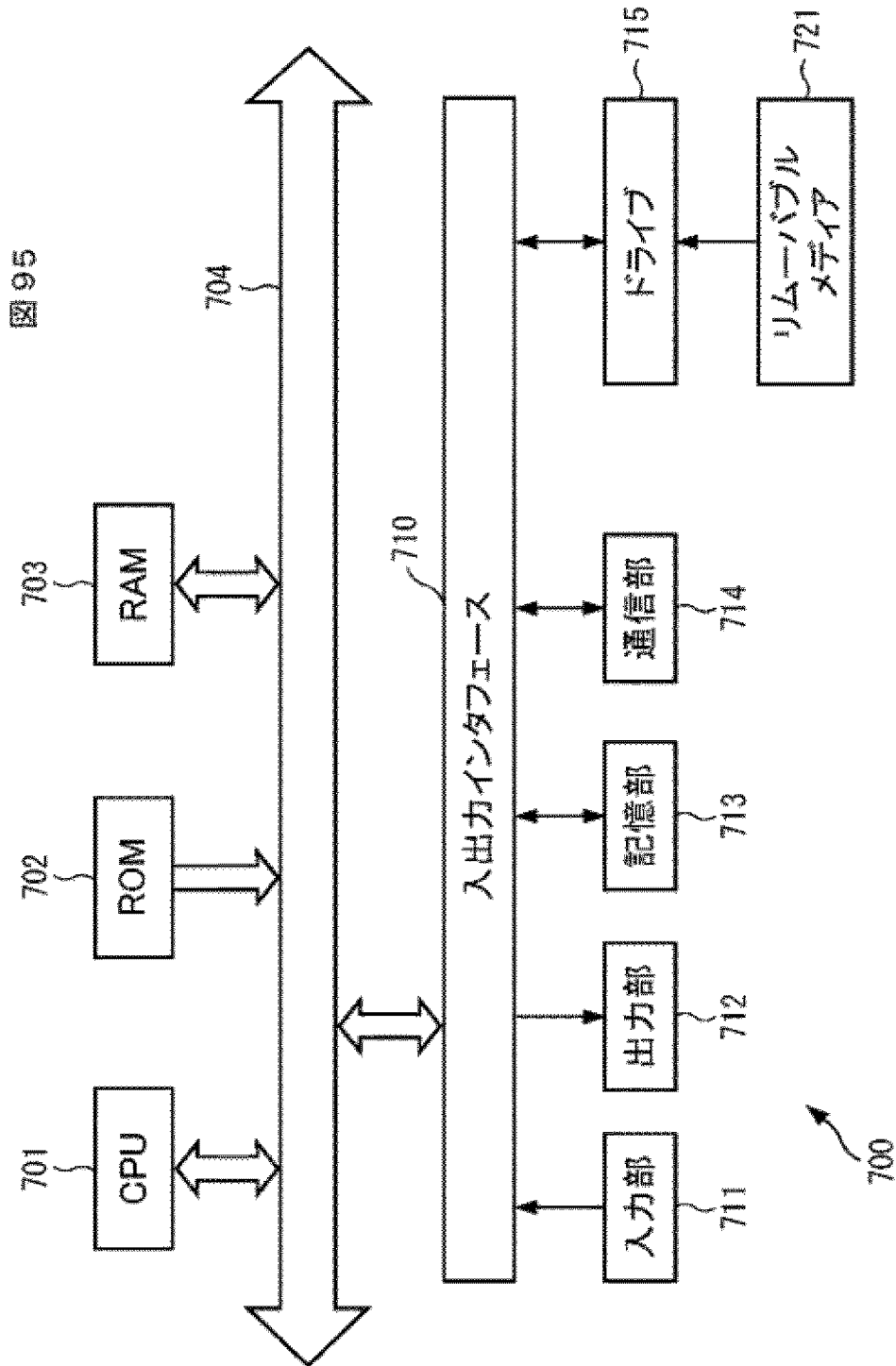


[図94]

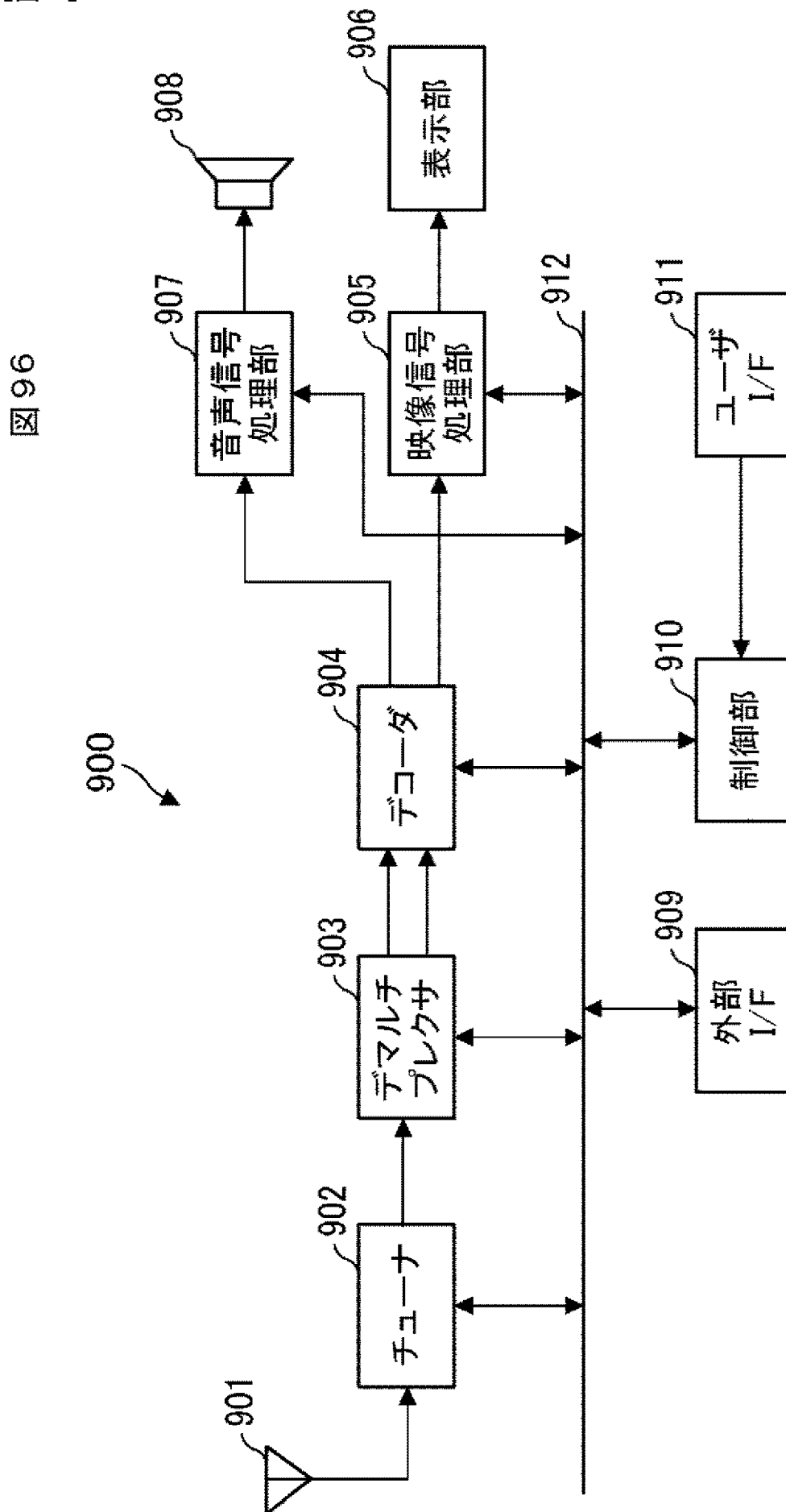
図94



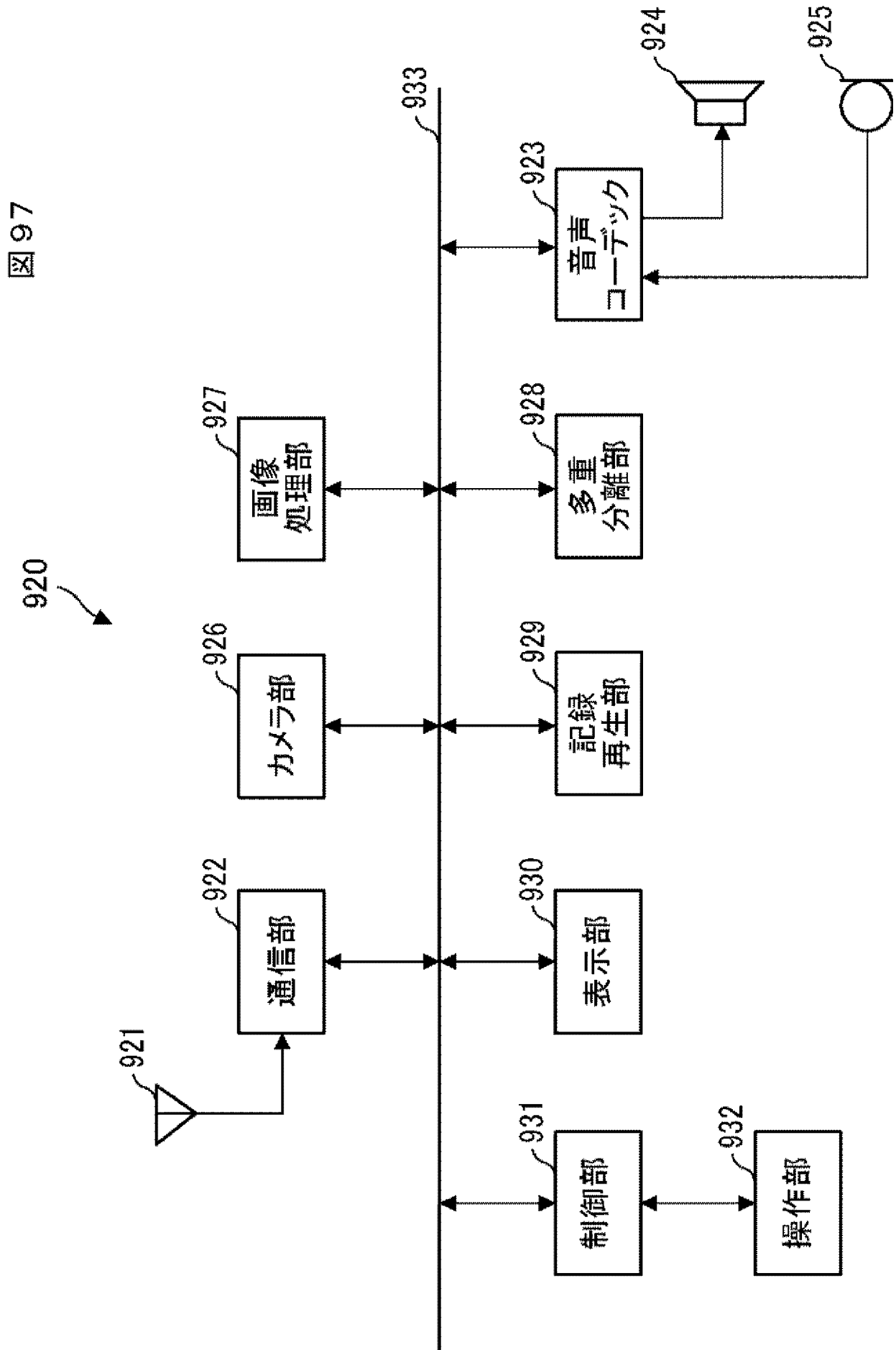
[図95]



[図96]

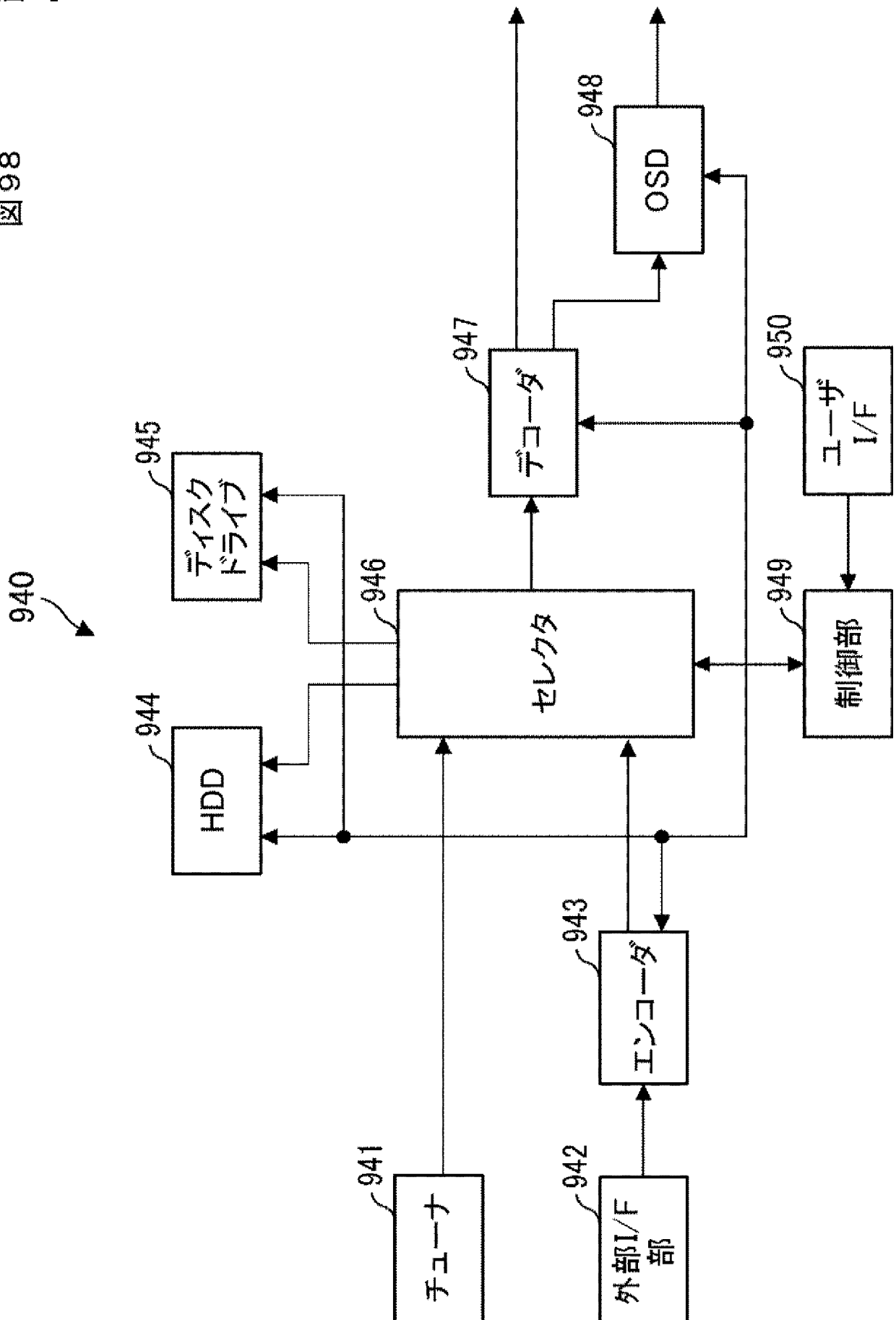


[図97]



[図98]

図 98



[図99]

図99

