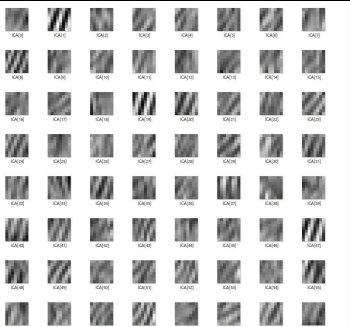
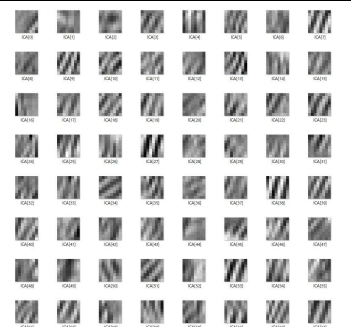
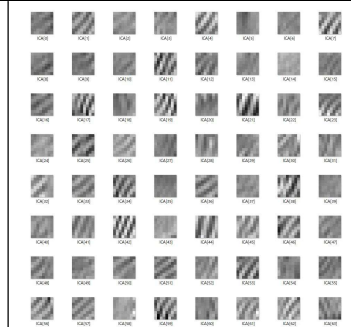
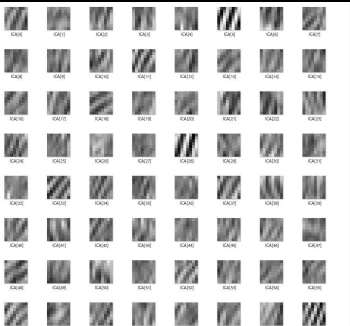
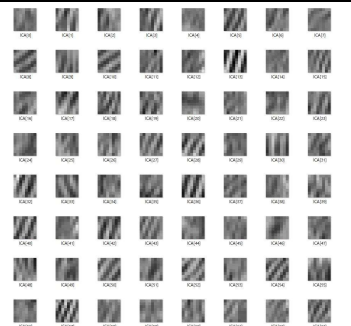
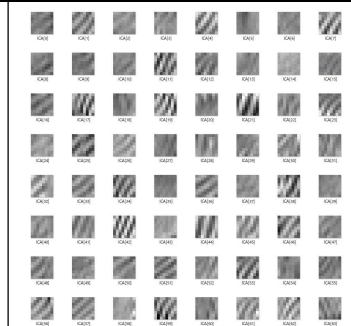
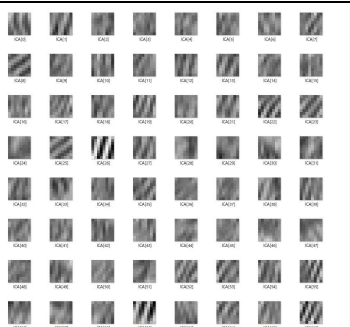
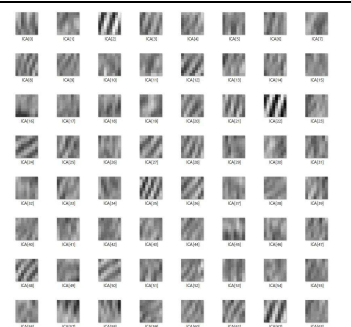
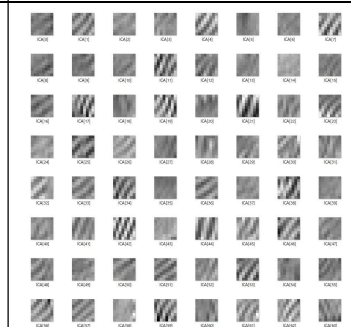
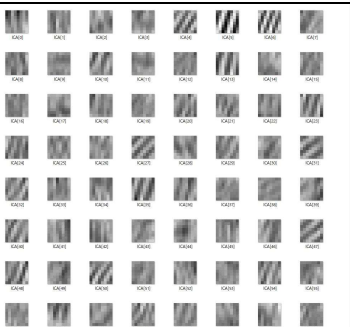
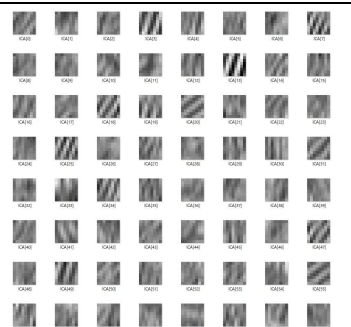
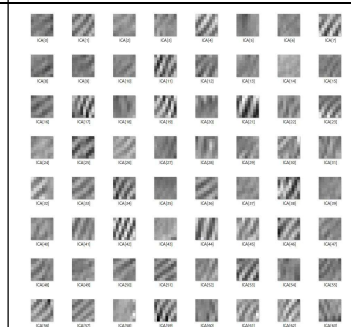
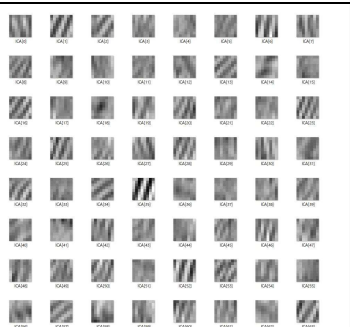
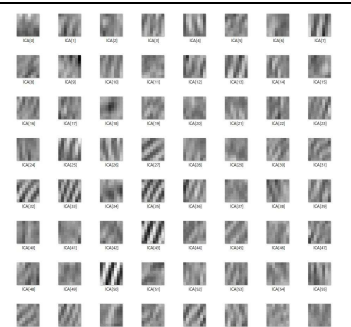
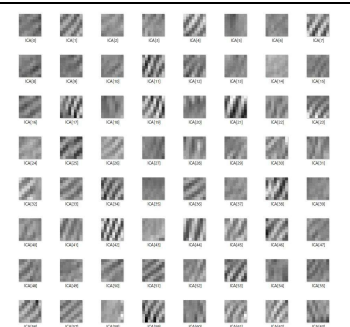
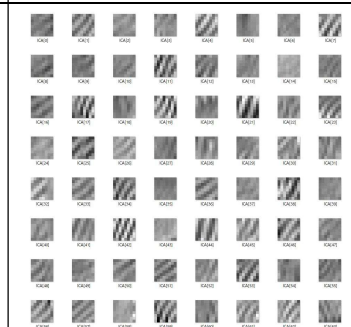
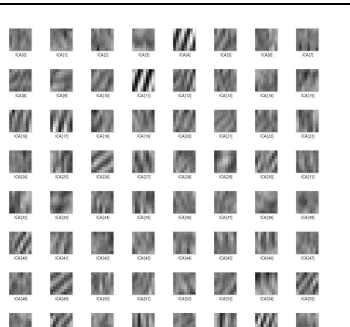
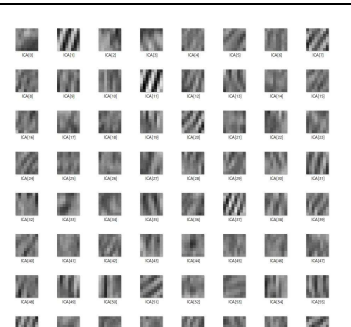
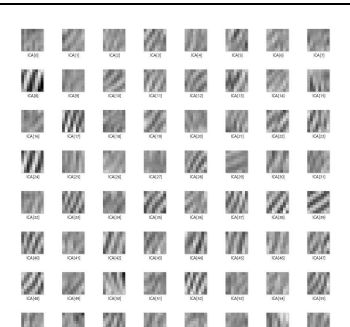
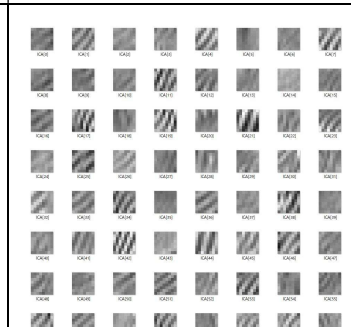
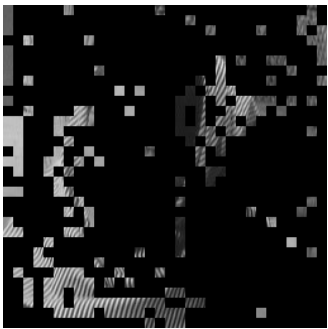
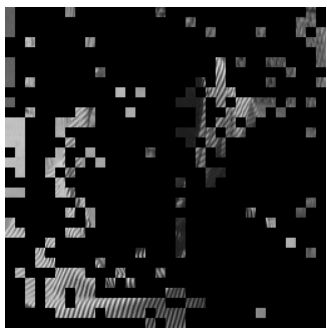
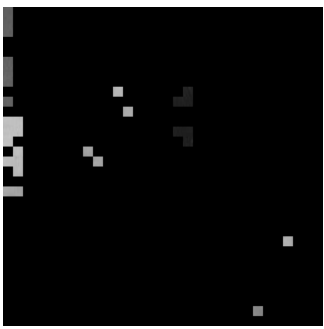
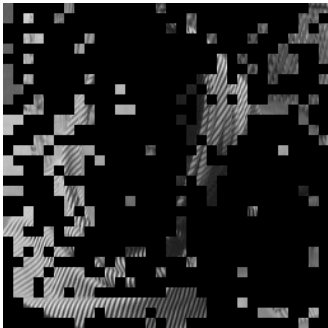
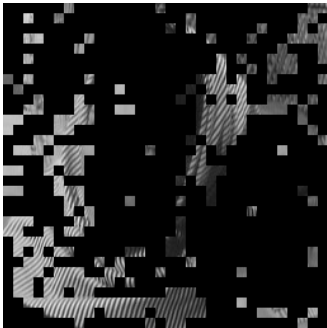
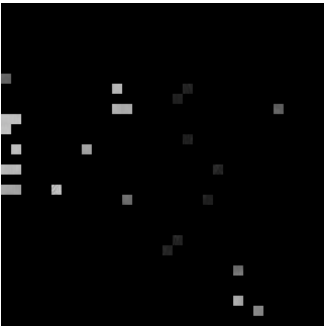
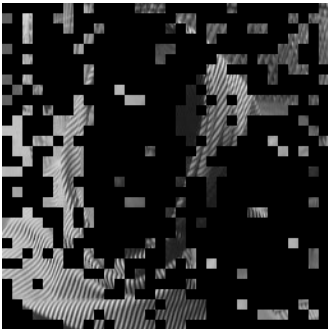
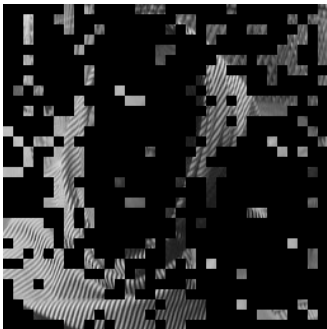
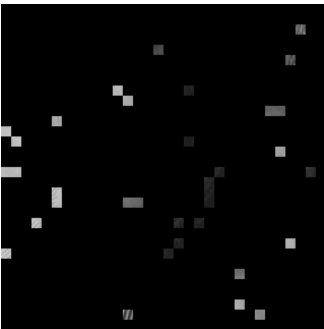
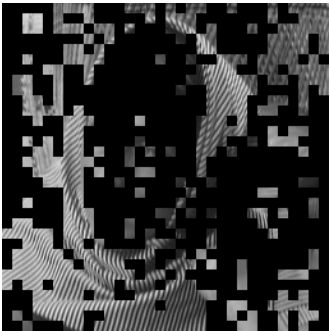
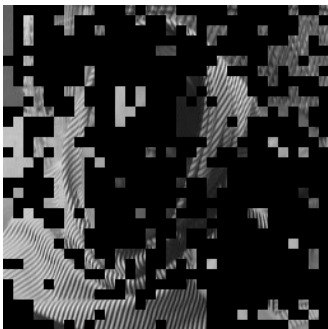
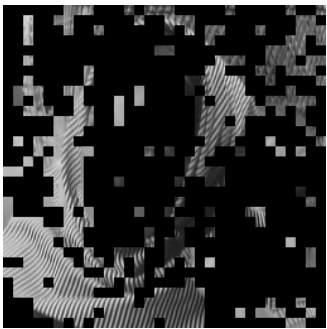
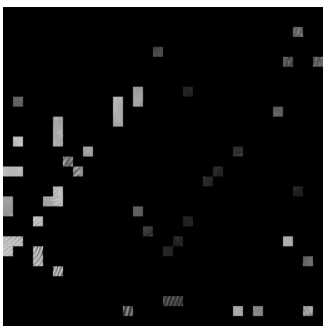
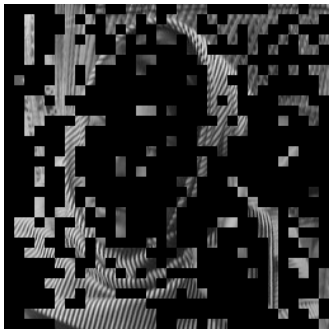
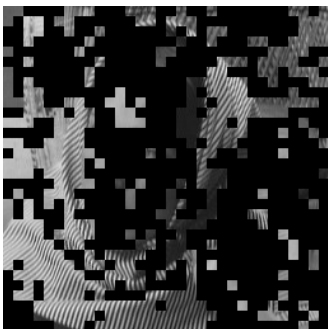
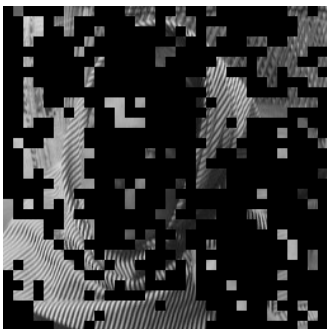
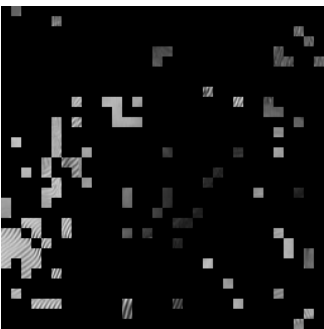
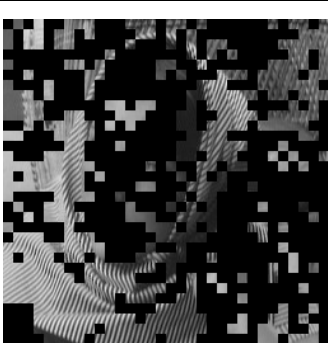
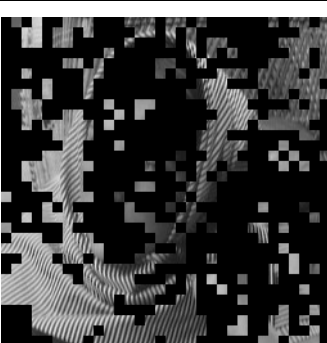
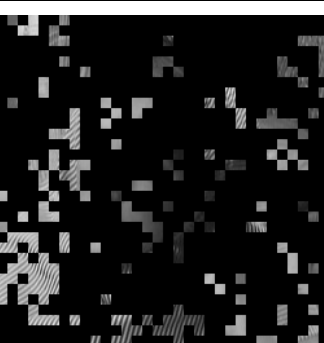


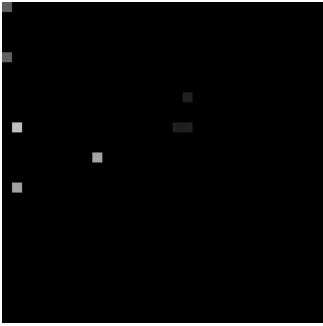
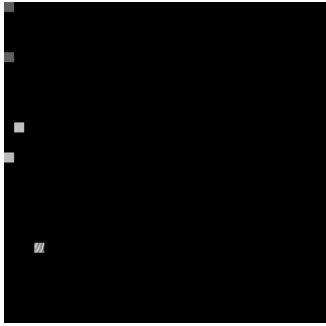


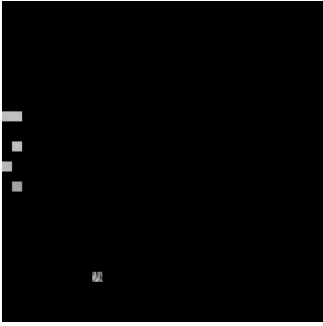
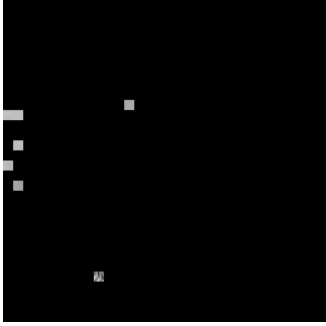


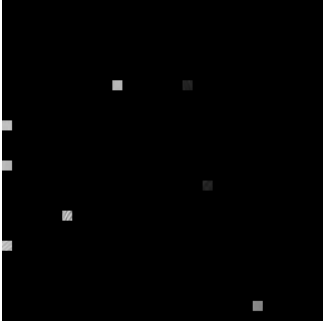
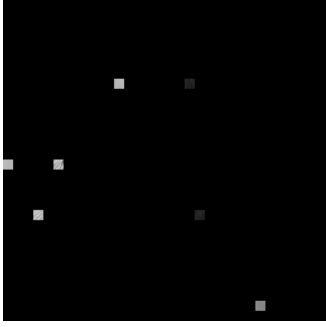


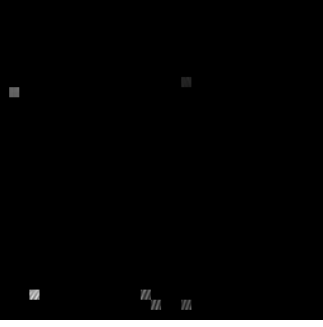
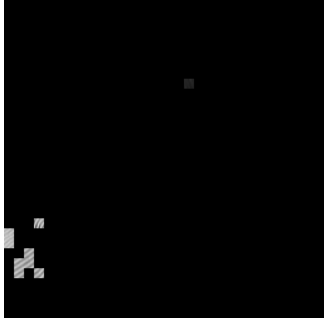


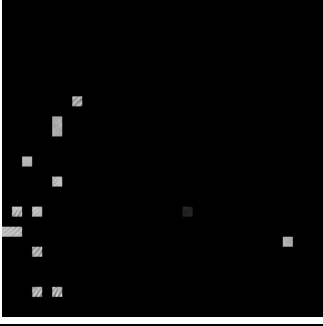
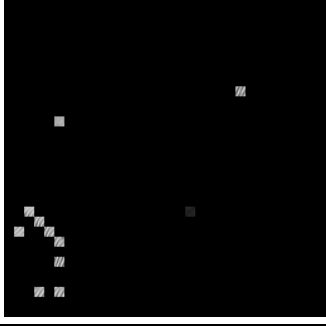
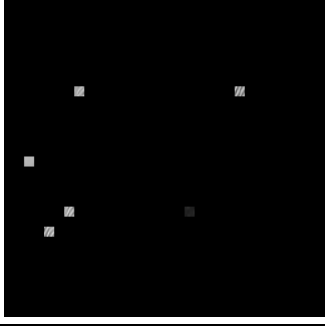
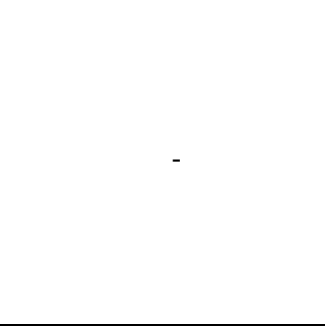
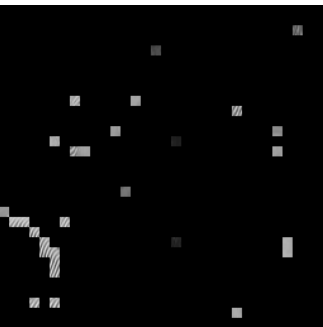
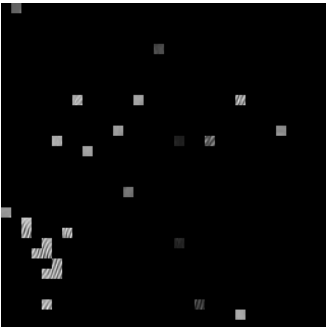
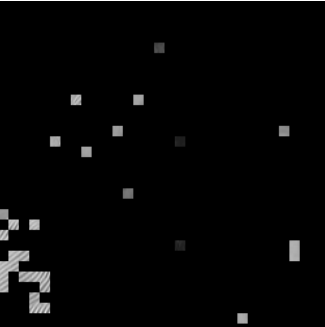

作成された基底

	0 含む	0 以外	1〜3	1〜3 の Q40 で固定
80			-	
70			-	
60			-	
50			-	
40				
30				

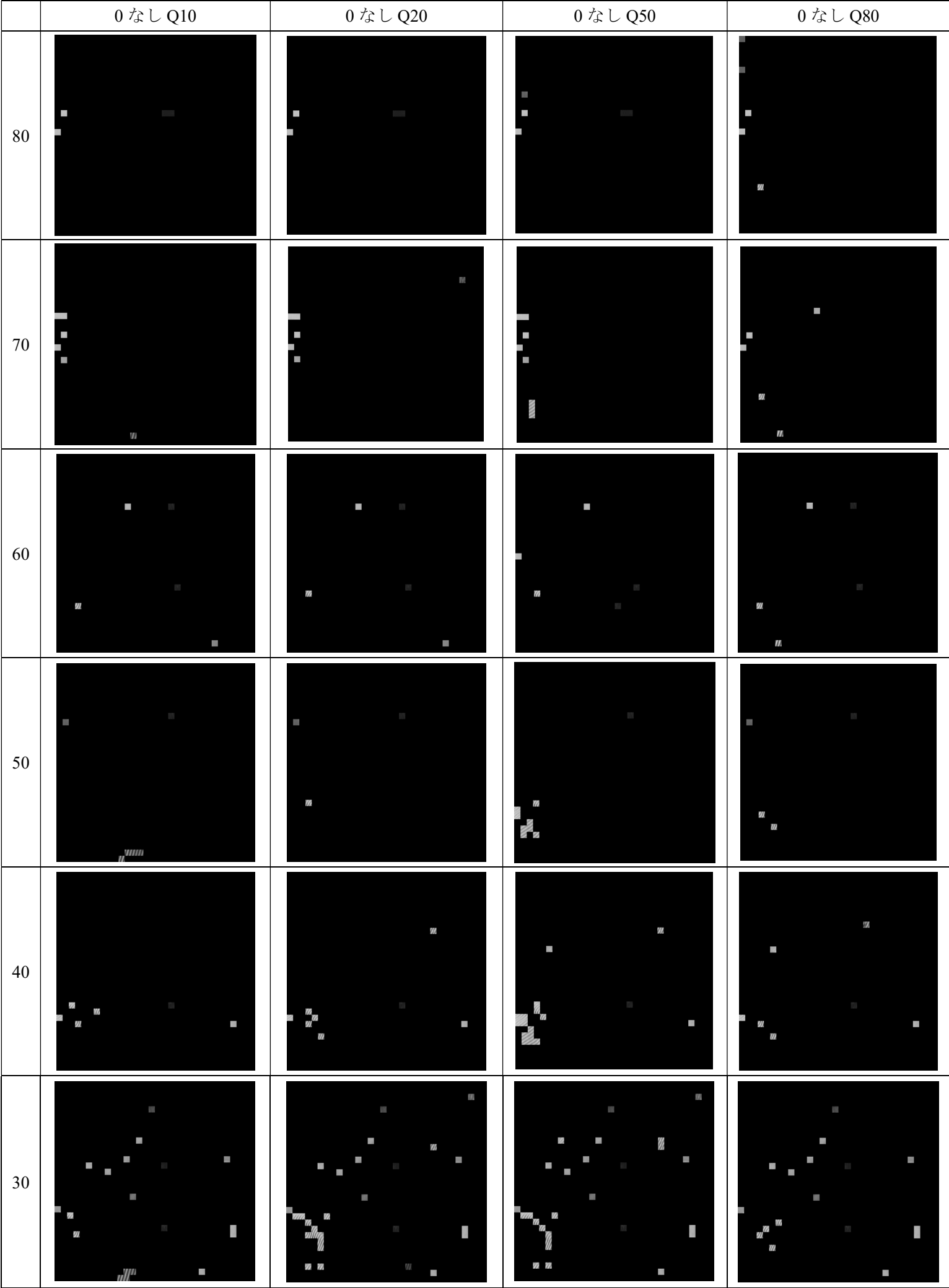
入力画像

	0 含む	0 以外	1～3	-
80				-
70				-
60				0 なし Q20 
50				
40				
30				

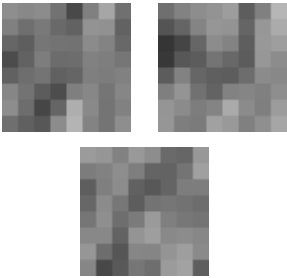
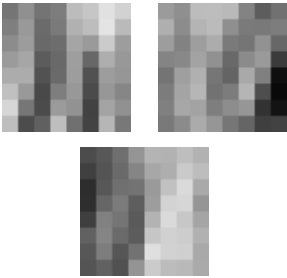
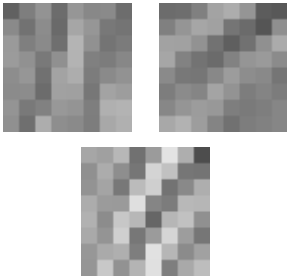
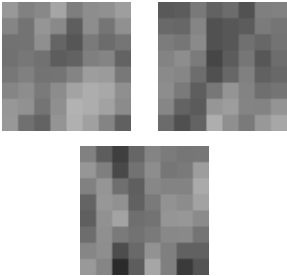
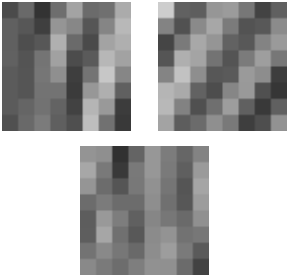
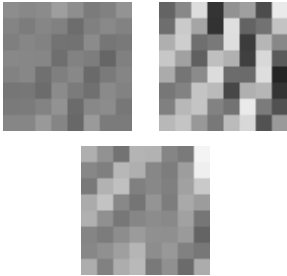
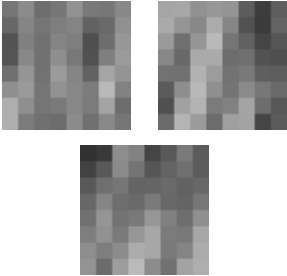
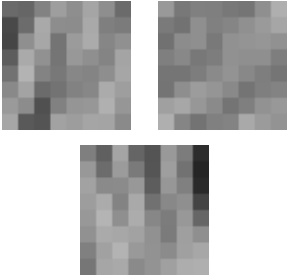
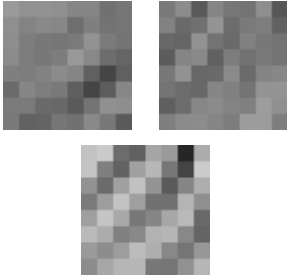
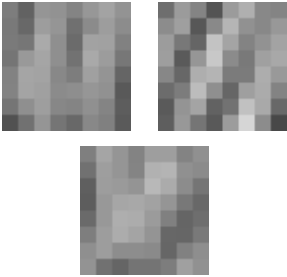
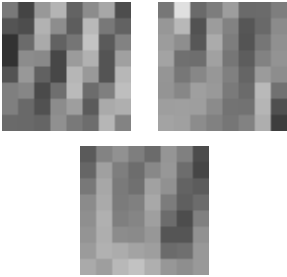
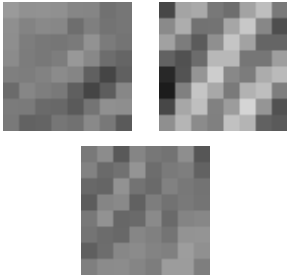
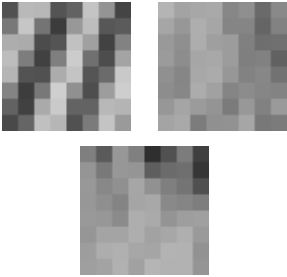
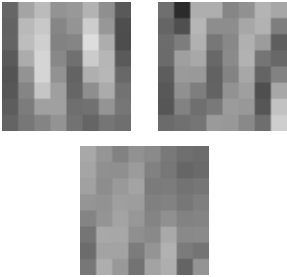
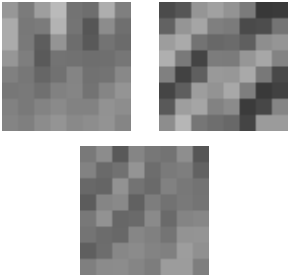
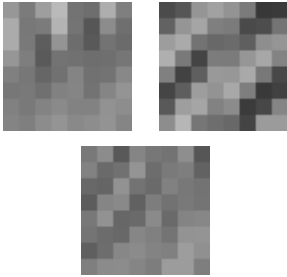
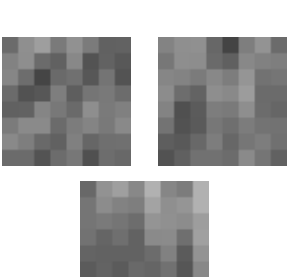
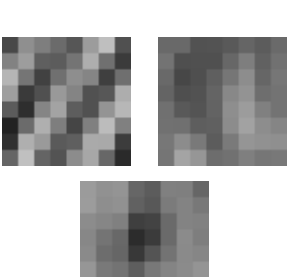
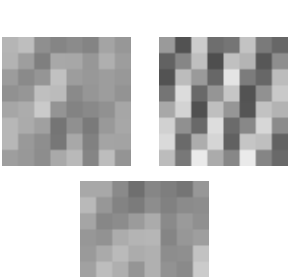
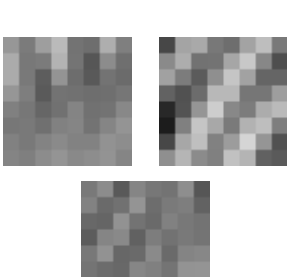
適用領域（修正前）

	0 含む	0 以外	1～3	-
80				
70				
60				
50				
40				
30				









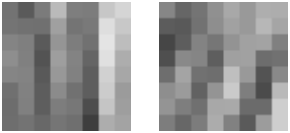



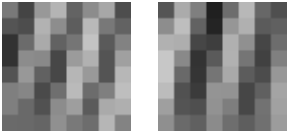



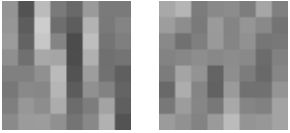

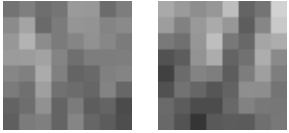

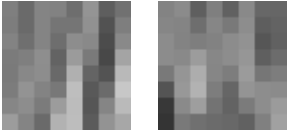



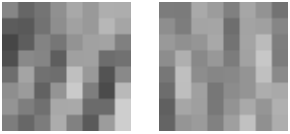

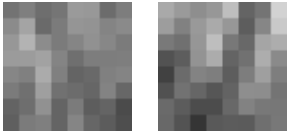

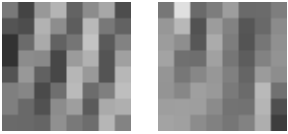



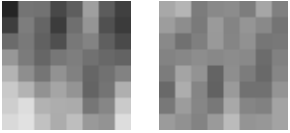

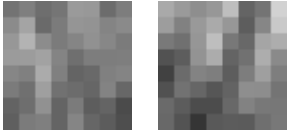

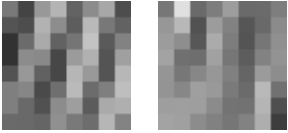

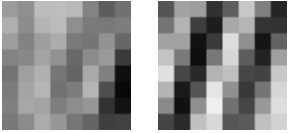

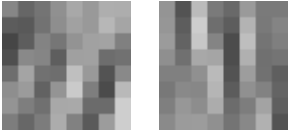

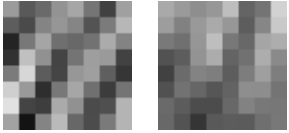

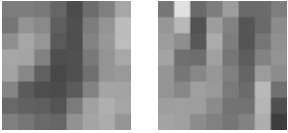

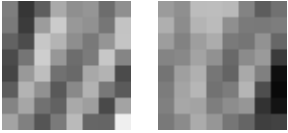

適用領域（修正前）



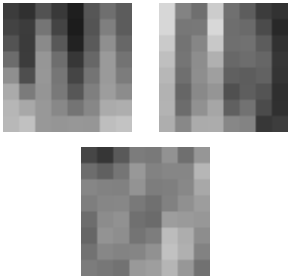
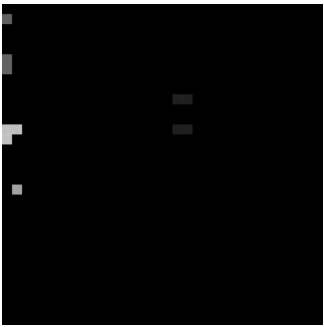
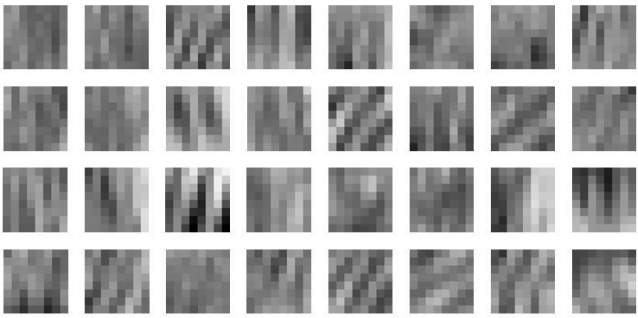
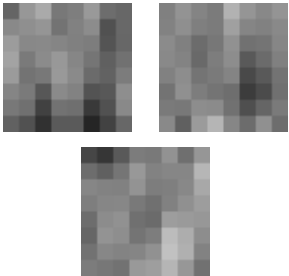

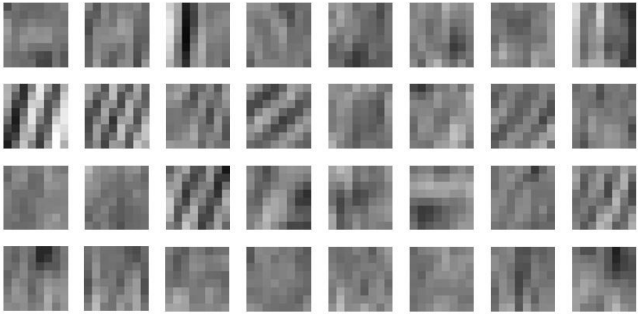
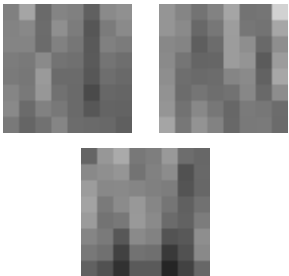
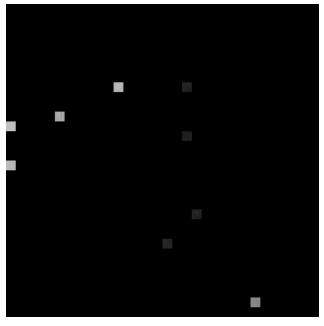
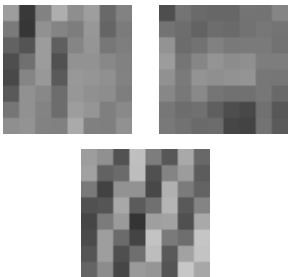
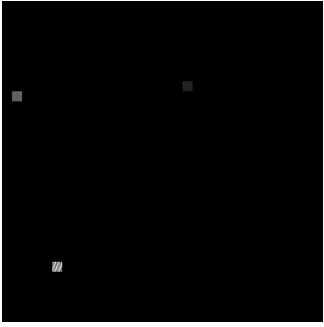
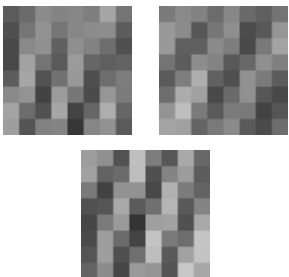
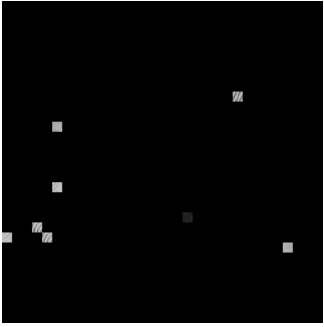
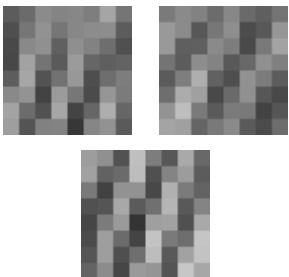
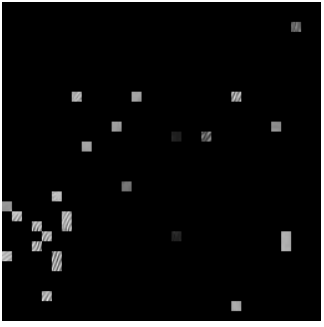
選出された基底

	0 含む	0 以外	1〜3	1〜3 の Q40 で固定
80			-	
70			-	
60			-	
50			-	
40				
30				

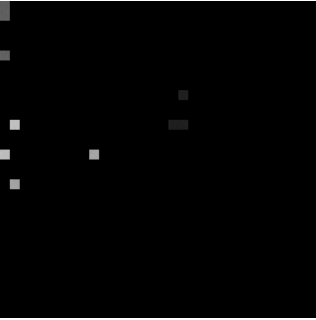
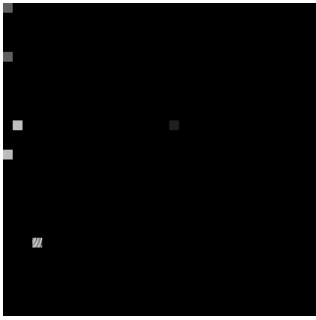
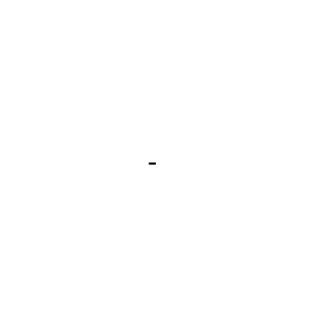
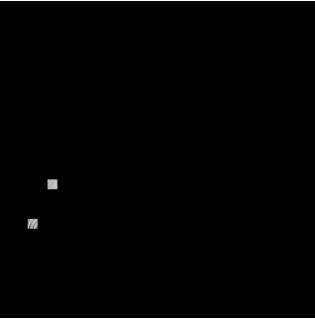
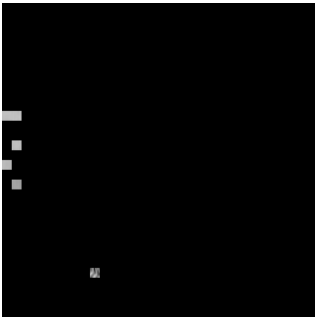
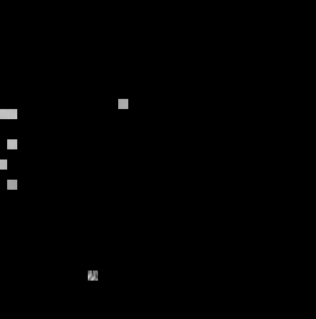
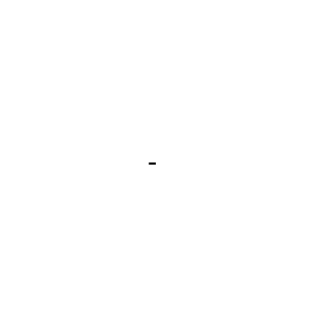

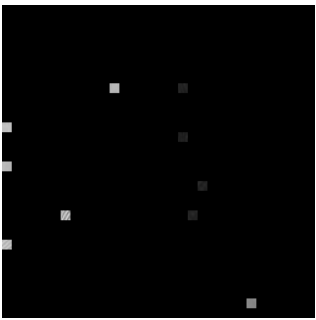
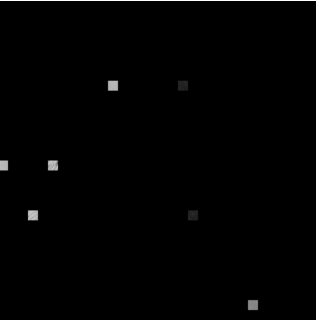

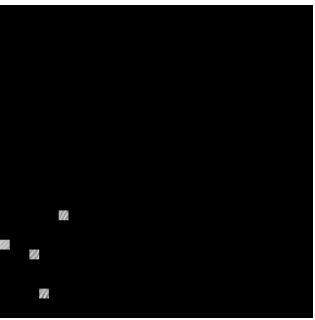
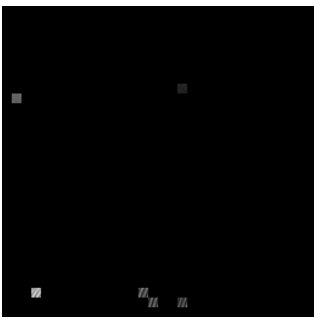



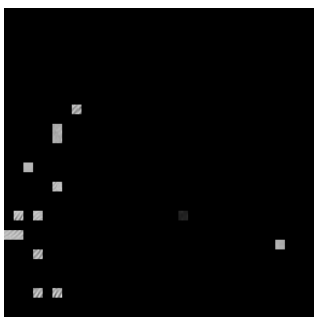
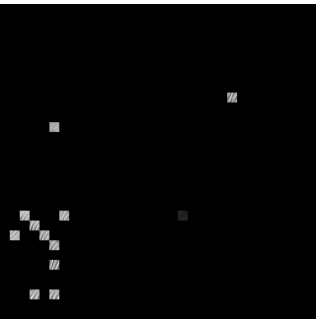
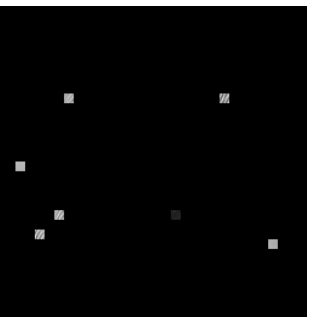
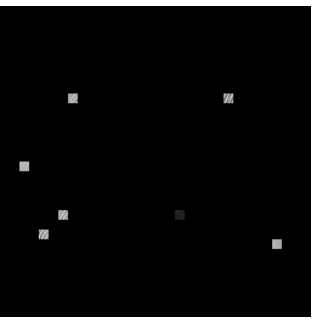
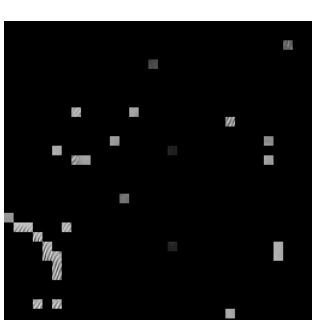
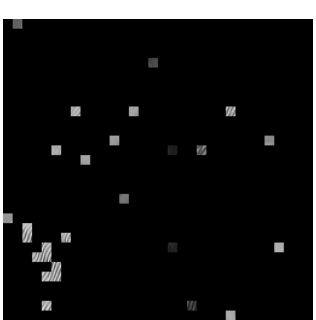

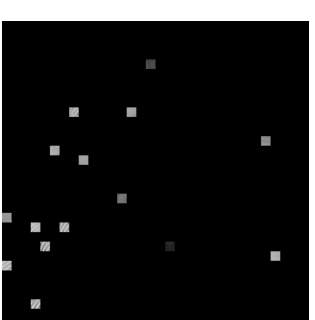
選出された基底

	0 なし Q10	0 なし Q20	0 なし Q50	0 なし Q80
80	 	 	 	 
70	 	 	 	 
60	 	 	 	 
50	 	 	 	 
40	 	 	 	 
30	 	 	 	 

原画像の選出基底と適用領域

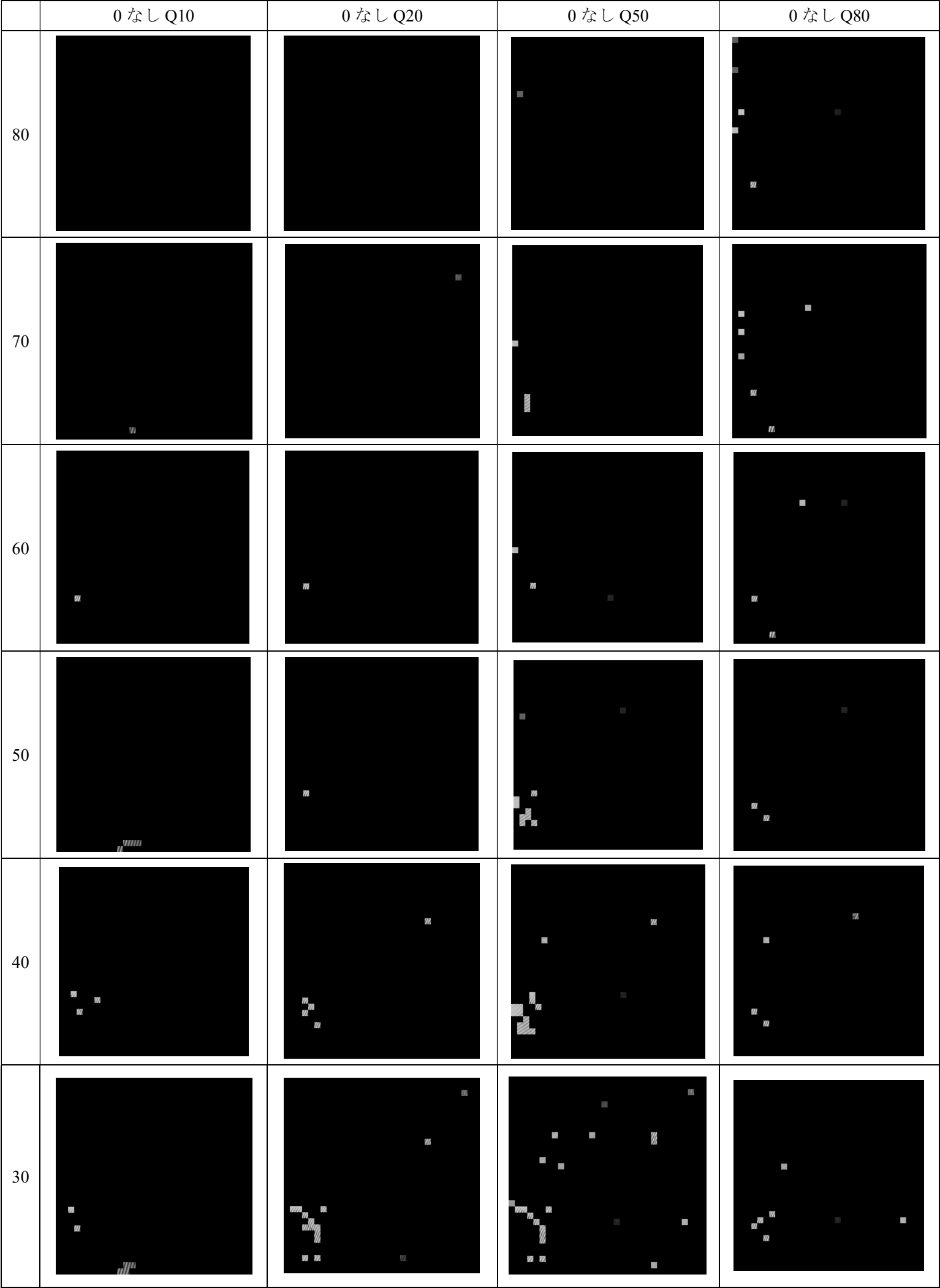
	選出基底	適用領域		
80				
70				
60				
50				
40				
30				

適用領域（修正後）

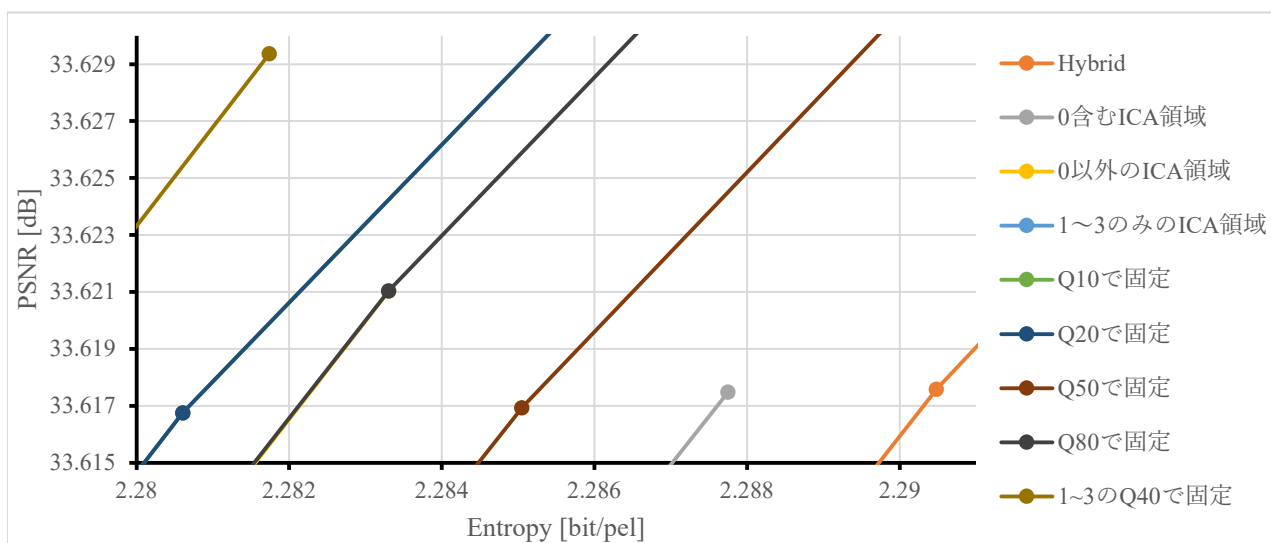
	0 含む	0 以外	1〜3	1〜3 の Q40 で固定
80				
70				
60				
50				
40				
30				



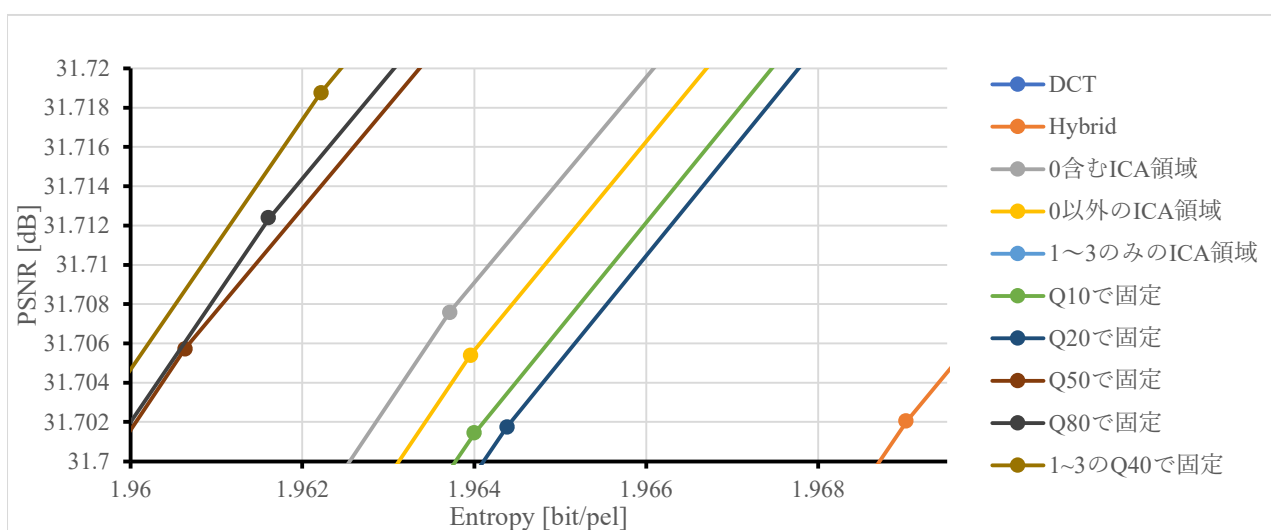
適用領域（修正後）



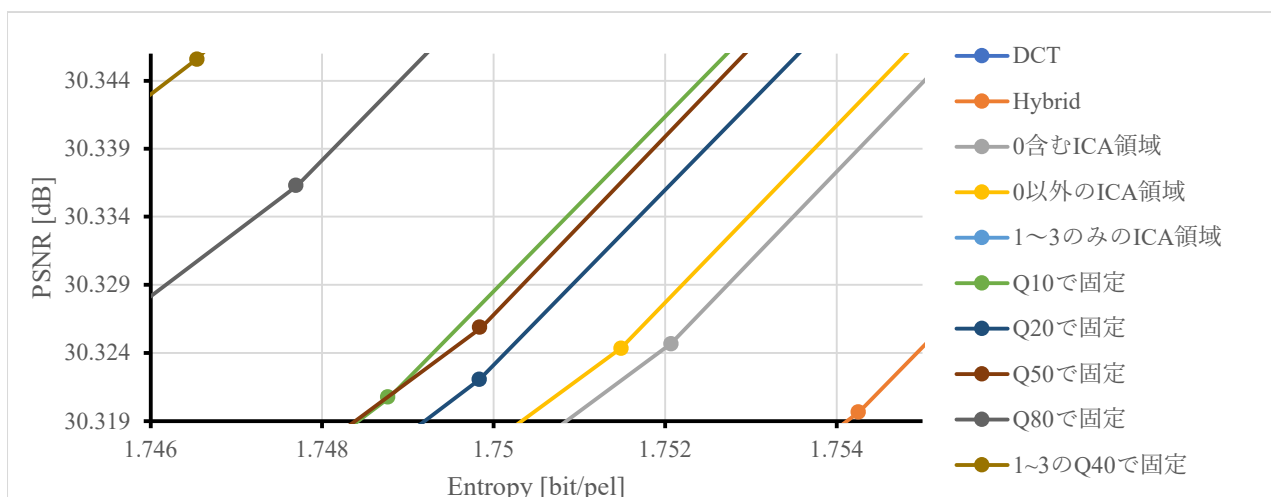
● 符号化性能 (PSNR 対 Entropy) の詳細 (Barbara)



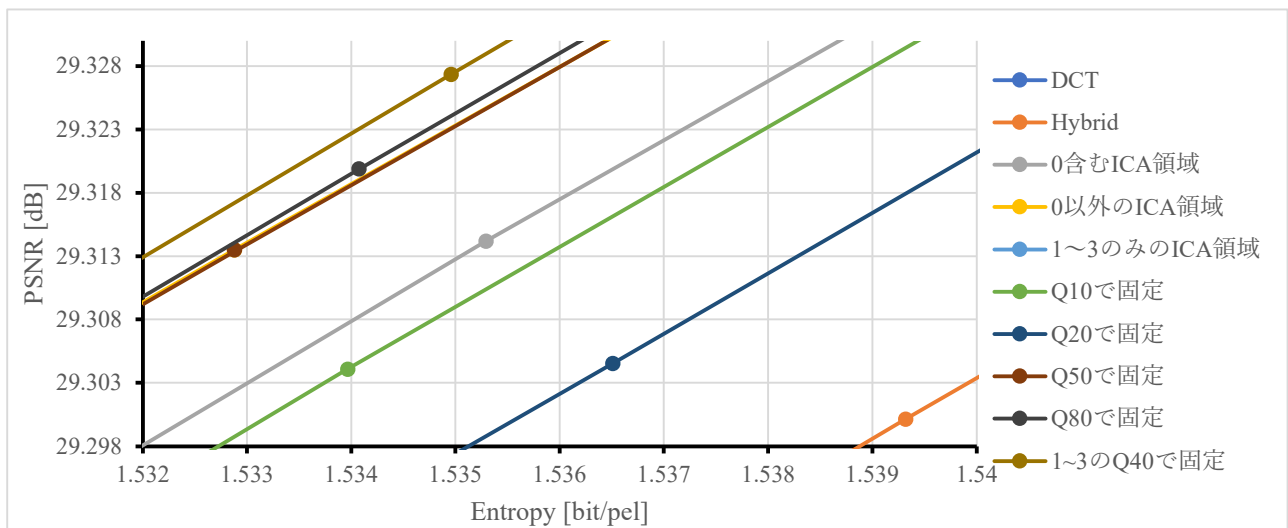
Q80



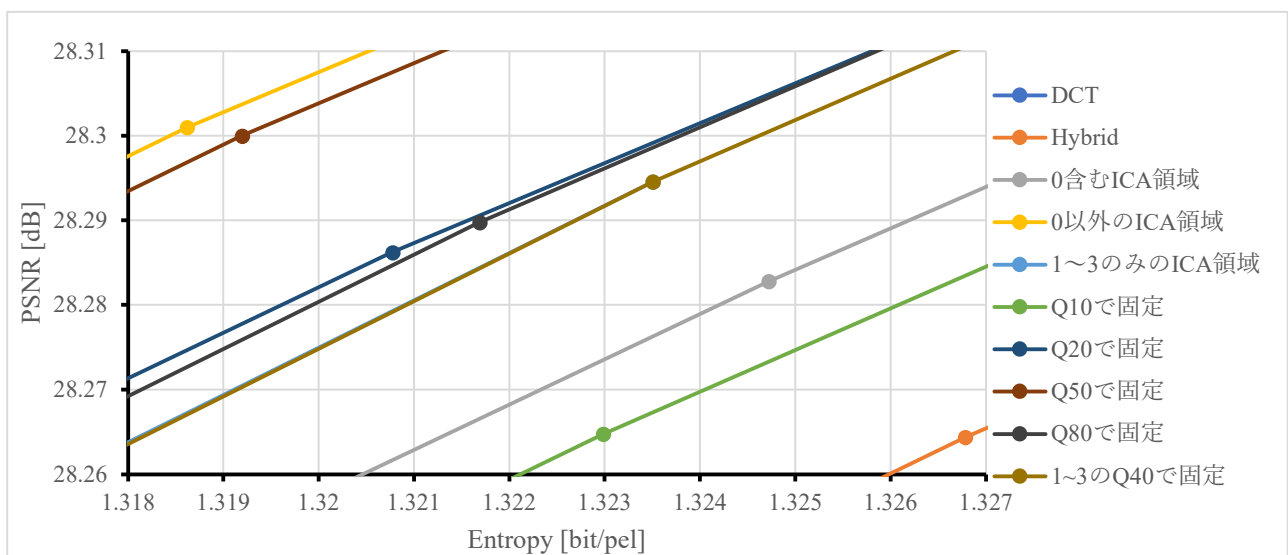
Q70



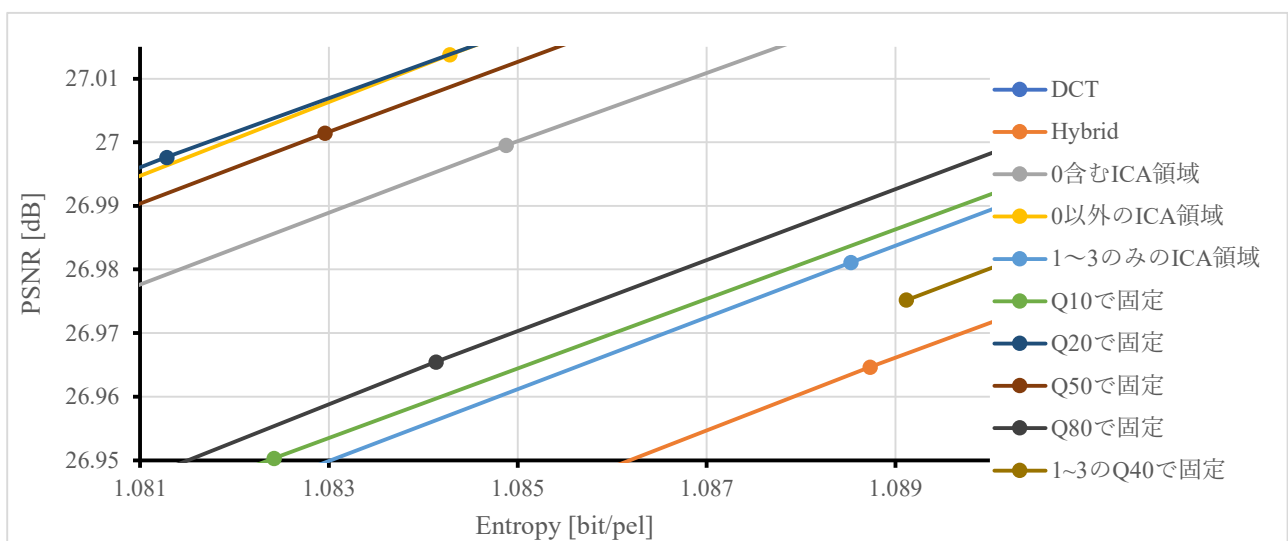
Q60



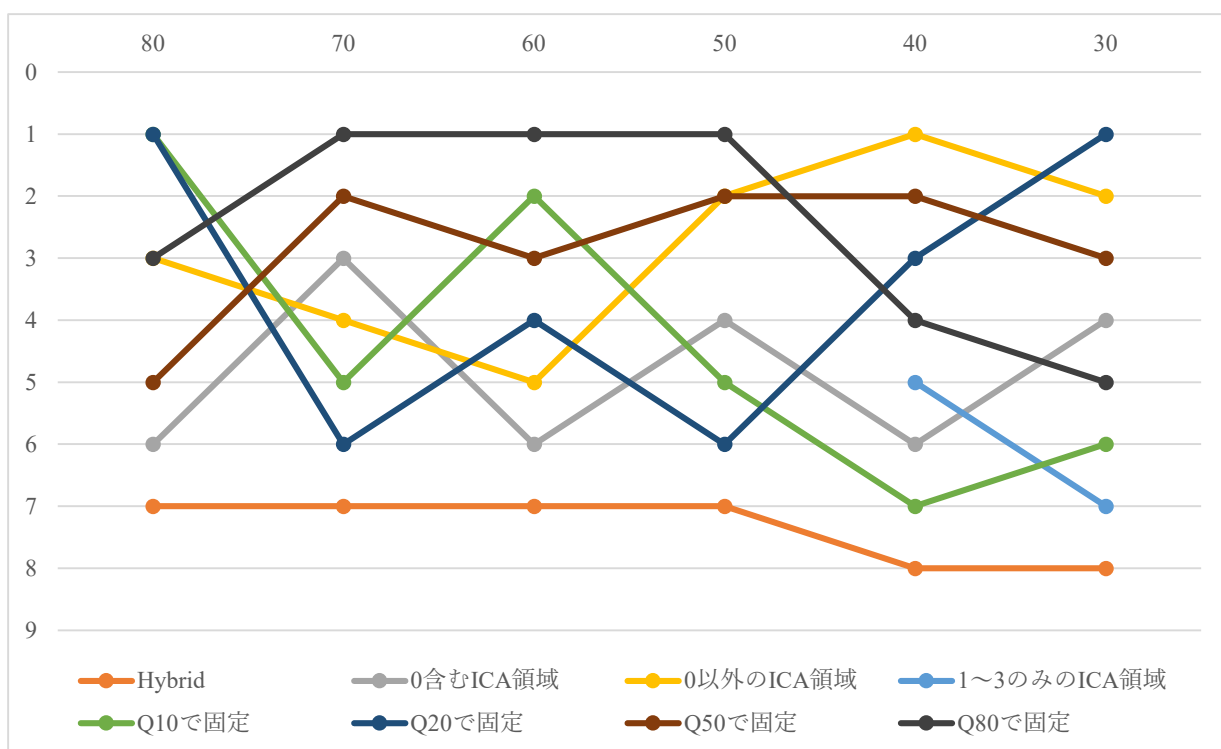
Q50



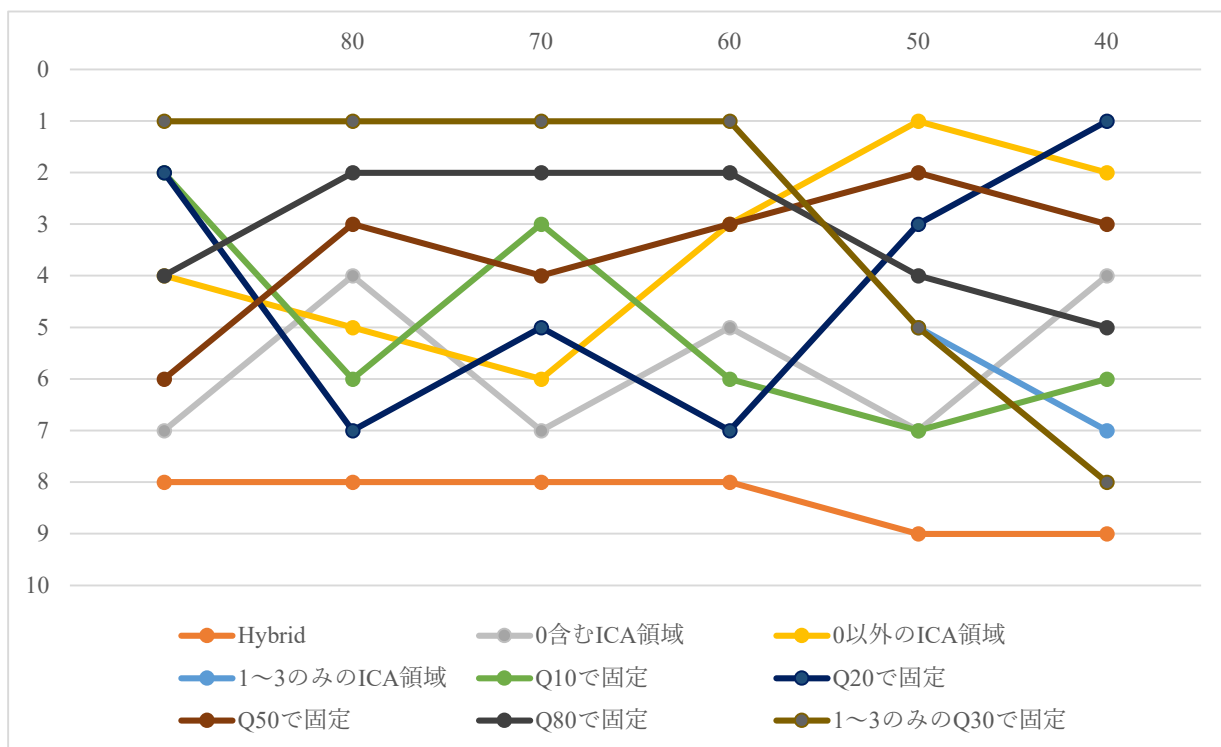
Q40



Q30



主観順位（符号化性能）



主観順位（符号化性能）

## \* 比較して分かったこと (Barbara)

「適用ブロックについて」

- ・符号化性能が大きく改善されている手法同士は同じような適用領域である。

→それらの領域はレートが変わっても同じ領域である。

「選出基底について」

- ・Airplane と同様に基底を固定させた場合はどのレートでも同じような基底が選出される。

## \* 分かったことからの考察

- ・適用領域が似るのは、入力領域が似ているからでは？
- ・Air ではすべてのレートで共通した重要な領域は存在しないのではと考察したが, Air ではそもそも入力領域に存在していなかったため、存在する領域内の重要な基底が適用領域になっており、原画像内の重要な領域が入力画像に存在している場合は適用領域となる。  
→つまり、画像に固有の重要な領域は存在しており、それらはどのレートでも共通している。（ならなぜ入力画像に含まれていない？→基底数などの条件が関係している？）
- ・適用領域ではないが基底作成に意味がある領域、基底作成には影響しないが適用領域として意味がある領域、適用領域と基底作成ともに意味がある領域のどれが性能改善に影響しているのか？
- ・適用領域と基底作成ともに意味がある領域は画質とエントロピーどちらかに優れる領域等があると思われるが、トレードオフでややこしくなるため触れない方が良いと思われる。
- ・同じような入力画像でも性能に違いがあるため、それらの差分領域に符号化性能に影響する領域が存在していると考えられる。

## \* 追加調査したほうが良さげなこと

- ・各領域の性能改善に対する影響を調査（Air で既述）し、領域特徴との関連性を確認したい。
- ・同じような入力画像の差分領域を 1 個ずつ削除したりして、作成基底や選出基底、符号化性能に対する影響を確認したい。
- ・