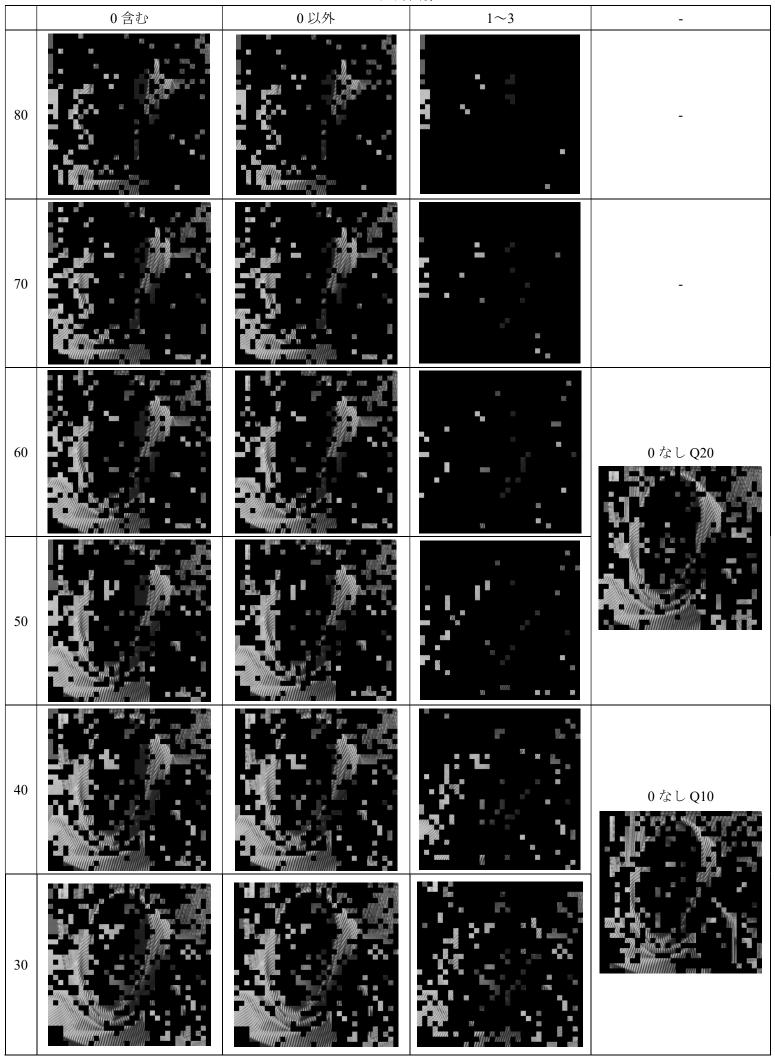
				0 信	st <sub>e</sub>							0 D	人外				<b>本</b> 瓜			1~	~3					1~	-30	) O	40	で固		
	(9)	77	W	00	70	90	7/0	711		NII.	(#)	771	10	00	ON	W.									88	70			00		1/1	7//
	W	1000	KAU	M	1049	KACH	96	ICA(I)	KAR	700 100	99	504	DX4		CAR	W.									100		10H	W	EA(4)	KA(s)	Equi	1001
		1011	EA(10)	100	KA(ti)	KA(1)	100	KA(rs)	KAN	KAZO	NAME OF THE OWNER OWNER OF THE OWNER OWNE	200	EACH	EACHT.	62(14)	KAN									1001	100	IOA/HE	900	KARIS	EAGE TATA	KAN	7/2
	XXX	KAZYO	ICA(10)		1000	KA(ze)	1000	KA(20)	ICA(16)	104(10)		M.	DOM:	10(3)	C428	1005 MA									1004	2007 2007	KAZNE	KAIN	KADI	KARR	KADS	1000
80	MAN I	SA(24)	KAIN	KA(25)	)CA(30)	TANK LIMI	CASE	(CA[H]	KAZM	KAZNI	580	MA MA	KACK.	CACH.	KA(N)	KARIT					-					EAST SAST	(4))	KADTO	KA(M)	KA(30)	1000 1000	KOON
	EAST EAST	CA(A)	KAN	1000	KA(N)	KA(17)	100		OES	KADS	KASK	200	KAN	173K31		Ops Ops									1000	M	777	(A)(n)	O(s)	CA(H)	MA W	KA(M
	EX(e)	SACO	(A)(c)	EAGE!	KA(H)	EAGE	(20)	icajeri	(24)	ICA(41)	KA(40)	EAST EAST	ENG	Exec	EAST MILES	ICA(er)									100 et	CHIN	100	Opt	CA(M)	777	IO(4)	10441
		EAST	EAN	MARK MARK	(CA(U)	EA(to)	100	(CA(10)	SAAR	10448	MOI	MM	EASS:	KAST	200	1000 1100 1100 1100 1100 1100 1100 110									20	554	(32)(	KA210	KARS	000	100x	W
	/// ///	KANO	KANK KANK	MA.	ICANO	EAST.	100	22(c)	CAM	IO(H)	ISANE	MANUAL PROPERTY.	EA(M)	KANE	CALC	ICA(44)									ENDM	KW/A2	KANE	(24)(6)	entral and	KA(41)	10(4)	MAN
	100	EA(1)	0000 0000	NO.	ICA(6)		KAN	10101	501	1001	100		IONH.	ener Nove	104(6	ICATO									1001	200	KAN	CALO	EA(4)	KA(1)	EAG	W.
		CAN	100.00	EXC T	Ka(ti)	EXT	154(14)	EAST	1243		200	KORYE	IOE/G	KALIE	ICA(N)	KA216									200 200	1000 1000 1000 1000 1000 1000 1000 100	XXV18	DDA DDA	KA(12)	KARS	KAH	10408
	DOCK MANUAL MANUA MANUAL MANUAL MANUAL MANUAL MANUAL MANUAL MANUAL MANUAL MANUAL MANUA MA MANUA MANUA MANUA MANUA MANUA MANUA MANUA MANUA MANUA MANUA MA	KAZITI	1010	KAON	1000	EA21	KAZIS	KA26	SC N	1000 1000 1000		WW.	1000	(24(21)	104(0)	(A)									IXIN	MAX.	KAZNE.	KAIN	KADIS	KAZIG	KASS	72
70	EACH.	KA2S	IXAS	KA(2)	11	KAZSE	KAN	EACT	DOM:	10(2)	KASA	10(2)	200	O(N	KADA	KADO					_				IXX		KAN	KADO	KACM	KADM	MAN AND AND AND AND AND AND AND AND AND A	NAME OF TAXABLE PARTY.
	NO.	KADI	900	EA(35)	KAN	EAST	KAM	D(N	W	EAST.	TAN	KANK MANK	NA.	(CA)(1)	KASMI	KADR									501	1500 1000	996	(A)n)	CAN .	EA(16)	SAME SAME	ICA(m)
	MAN AND AND AND AND AND AND AND AND AND A	(CA(er)	CA(4)	EA(4)	ICA(H)	ENG	ICA(M)	(5)(4)	NW.	IO(4)		100	104(4)	(CA(46)	XA(40)	KARO									D(4)	KOKH!		O(4)	0(4)	D(45)	Dist	12(4)
	EX.	KALAM	KAN	KAN	NAME OF	EAST	KAN	KAN	XX4	1000 1000 1000	NO.	KASTO	1000 1000	KASS	20	IOUS IOUS									100 M	KANK MANAGEMENT OF THE PERSON	KASKE	KA250	CASS	DASS.	RASK	KANN KANN
	<u> </u>	KASI	XXX	KASK	KANX	KAN	KAKS	Μ̈́	KACH	W.	EA(M)	XXX	KANG	KAN	(A)O)	XAM									200	KANY	KANE	NAME OF THE PERSON NAME OF THE P	KYÍNS	KA(41)	EARS	EXPE
	ICANS	W.	KA(2)	ICADO	10(4	EAD	ION8	NA.	KASE	KAR	( <u>(</u> )	W.	1044	KAS	KAN.	KAO									KAN	200	(A)	KAN	EA(4)	KAN	EA(4)	W
	KAJA	200	KA(10)	KA(11)	120	KA(14)	(CA(M)	NAME OF	MAN.	DAY.	KAN	KACH	KAND	KAOS	583	ICA(15)									100	IAN.	ICA/16	All Color	KA(ti)	KA[11]	KAH	ICA(N)
	KAIN		KAN	KAPR.	No.	KACH		20	KA(16)	100/19	KA(16)	IO(H)	KADS	KACH	W	(CA(18)									DOM:	Μ̈́.	KA(16)	Š	KADS	KA(H)	KADI	200
60	IOADIO	NXS		KAPE	DOM	KACH	XADS	1001	KADH.	12420	KADI	10425		KADI	NAME OF	KAIHI					_				KAGA	W.	KADE	KA(III)	KADI	KA(28)	KAN	KACH
	ICA(11)	NO.	KAM	KA(m)	DOM	KADM	KAN	Secret .	KA(10)	KA(M)	ICA[H]	Ŵ	MAN.	KA(H)	1000	KA[re]									KASS	KACK	W.	KAZES	KADS	KADO	KACK	KAON
	152(45)	EXCE	EA(42)	(CA(41)	EA(4)	KA(m)	(CA(M)	ICA(41)	[CA] 40]	ICR(rr)	KA(41)	ICN(e)	XXI40	KA(40)	XX(4)	KA(et)									KA46	KANE	M	KANE.	KANA	KAR	KAN.	KA(41
	104(46)	1	EAN	KAND	KASS	KASK	KANG	W.	Executive Services	ICE(46)	KAN	KA(V)	NA(N)	EAM	KAN	KA(H)									TAXA	KANE	KANE	KANO	KAN	KASS	KASA	KAN
	IOA290	DOT.	KASK	W	D(H	KAPI	All sages	m	extent	KANT	KAN	KACM	KANS	KAjej	111	KAN									EASK	Kajag	KANE	<b>W</b>	EAJAS	Exter	EX(4)	Kapar
	EAS	KACI	DOI 1	EAST.	W.		M	ENT	KAN	KAR	(CAD)		15440	KAN	KAN	KACI .									1901	20	64)	KAN	EA(4)	KA(1)	EA(s)	W.
	EAR	ICADE	<u> </u>	KR(Y)	KA(t)	KA(10)	KAN	KA(15)	KAN	ISAN	ICA18	KA(H)	KA(tr)	SA(tr)	KAN	KA(n)									1981	KAN	KANE		KAND	KA(15)	KAN	KAOS
	KA(H)	500	EXIS	EXIS	1000	KADO	KADS	KADI	ICA(16)	IOA(II)	NACK STATE	(CA(10)	KADS	KA(H)	KA(23)	KA(25)									ROS .	W.	KA246	<u> </u>	KADI	KAZIS	KASS	KA28
50	FORM .	KACR	EXCIT	No.	1000	E428	KAIN	KASO	KADA	W.	KASKI	KAZO	KADE	KADN	KAENE	8400									ICACH	SECTION .	KADN	KADTO	KA(M)	KA(39)	EAST	KA(H)
30	KADS	KADI	RAN	W.		KASED	KA(M)	KACH	(CA)(I)	KA(M)	NA(M)	(CA(H)	KAIN	KA(III)	KAN	KA(20)				•	-				000	NAME OF TAXABLE PARTY.	W.	(A(n)	EAIN	KA(III)		ICA(m)
	KA(sc)	KA(e)	(3(4)	Ex(e)	Ka(44)	(CALM)	KAJAN	KANE	CALAS	KA(41)	(CA(4))	(O(4))	ICA(44)	KA(41)	ICA(40)	EA(41)									10(4)	KA(H)	M	icht)	EA(44)	KA(45)	XA4	K24(4)
	EA-4	EA(4)	77	EN(X)	KAN	(SA(M)	SA(M)	KA(10)	10446	MI SUE	10420	KASI	KAESI	KASS	KASK	KA123									2	KANK	KASIG	KA2KO	KASS	77	KASK	KACS
	EA(56)	EA(S)	EX(S)		1000	KANO	KAN	KA(K)	KAN	KAND	KA290	ICA(N)	ICAJAS	KA(II)	KAN	KAM									EAN	KNIN	KANE	Ŵ	KANS	evini	EARS	Kajaj
	NAME OF THE PERSON NAME OF THE P	<b>//</b>	CAD CAD	Marie CARO	KAH	KAN		MAIN SAN	Marie Name	EA(1)	NGA (S)		62(4)	EZN KZN	KAN	KARO	KAN		KAN	EAU	ZA.	EA(1)	EA(4)	W	1560		EAD)	CA(4)	EA(4)	(CA(s)	EA(4)	W
	W	ichs I	SA(HX	KANO	EA(12)	KANS	KA(HI	KAHS		KAN	NAME OF THE PARTY	KKI	EA(IS	M	KAN-	KAHS	190	I SAN	KAN	<b>///</b>	KA(ti)	KA(ti)	KAN	IA(s)	1901	ISN.	IO(16		KAN	KA(18)	KAN	IO(N
	1045 M	KARO	6419	KALINI.	V	IGADO	KADS	W. Kas	NW.	KA(II)	XA(10)	KACH	KAJIS	KA(Z1)	KAZI	EALER)	1000	W	ICA(4)		EADS	MAIN COLOR	KACIS	KA(2)	DEN.	W.	ICA(16)	Š.	IAA IAA	KA(H)	KAR	NACK TO SERVICE
40	KADA		ELDN.	MA Edges	EAGN.	KADN	EAQUE	EA(H)	TAX	NASS.	NAME OF THE PERSON NAME OF THE P	KAZE	K400	IOON.	KASK	K400	IORDA		NAME OF THE PERSON	KAI20	KADIS	KADI	KAN	ISKM	IOGH		KAN	KARO	KADIS	KA(28)	KAX	DON
40	(A)(d)	(A(n)	CA(H)		(A)N)	(A)(tr)	EA(30)	EA(IN)	99	W.	DOM:	W	EQN:	CADE!	D(H	KA(re	KANS	KACK	W.	IGAZES	KALN3	KASS	MACK.	KASK	XXX	KASK	$\widetilde{\mathbb{Z}}$	KAIN	C450	EAST.	MAX.	KAON
	104(4)	ICA(41)	CA(41)	(CA(45)	(CA(44)	[A]45]	EA/40	EA(47)	KAR	KALIT	KASE	W.	KALAG	KANK	EAR	KA46	1004	MAN COLUMN	$\underline{w}$	ICA(40	EA(44)	KA4S	KAK	KA(47)	1	EAST.	W	KAME	CAJAC	EQ45	KAR.	KA(4)
	XAME .	SARE .	6400	ICANO	KASS	K450	CASE	KASS	1044	KA(e)	W	KAN	KAN	KS/35	IAH.	III KAN	TAXAS	KALAK	KANE	KAND	KAN	EACH!	RANG	KANN	200	KASK	KANE	KAND	(2)(0)	EASI	KASK	KAN
	KCANG MARIE	KAQO	CALLED CALLED	KA(M)	EANS	KA(H)	ENIC	EAGE	EXCH	EA(47)	KANE	EACH	EAST.		(O(K)	ICA(K)	EASH	10/01 10/01	KA(M)		KANG	EA(41)	KA(AT)	Kajarj	EAN	KANN.	KA(M)	W.	ENÍOS	EA(41)	Experi	Exper
	180		188		Į,	y pu	100	100	(6.0)	m	NA.	į, ir	W	10	100	7/2	100	100	1991	996	JE DA	(8)	1731	99	100	90	100	900	(1)			7//
	1000	KALO	10420	77		KAN	KAN	O.R	KAIX	1020				1043		XAO	(1)	OH		W	KA(4		EAR EAR	XXIII	1901		1011	NAC.	E4(4)	EA(s)	EAG	1000 1000
	00	SAN	52(1)	KAZYO	KCA(10)	KSAZYO	KACHI	KA(10)	500	ON.	EX(H)	100 H	EX(s)	iQ(II)	EXX	KA(6)	239	111	TO SERVICE STATE OF THE SERVIC	90	EXIS.	EQTE.	KALIK.	W.	201	100	KAL14E	900	KARES	D(C)	10414	77
	104(16)	io(r)	014	ICA(H)	KALM	KA(24)	044	Opt.	ENTE	(CAZYO)	EA(H)	ICA(16)	124(21)	KA(m)	(X(2)	(A(n)	W	COLUM COLUM	XXX	DOM:	DOS.	KA(H)		EAST COLD	004	EACH	KANE	CAPIE	KADI	KARI	10425	XXX
30	154214	KAZN	1000	1000	X428	KADN	CADA	KAZIC	EASH	(CA(20)	KA(34)	KA(20)	EA(3)	7//J	KAN.	SAIN)	100	WV.	KARK	72	00x	W	72	CAPIC	EACH.	KACK!	90	KADIO	KADA	KAZN	EAST	XAM
	W.	54(1)	KAN	XAM	KAN	KAN	EAST.	SAIN	EA(12)	(CA)(H)	KACIN	KAZHI	EXIN	KA(II)	KACH	KALES	W	100	M	NAME OF THE OWNER, WHEN	KAN	EA(16)	KAN.	SAM.			111	KA(N)	EAN.	KAR	M	DOM:
	1044	KARE	(A)(C)	ICANS	ICA(H)	ICA(46)	(2)(4)	7/4	KARA	ISANO	RAKE	104040	EXH	KAND	RACK	KANE	20	IOUR	MA	XXXII	990	KA4S	KANG	M.	100.4	IO(H)	KARE	(A)40	EA(44)	KA(4)	KA(40)	ION 45
	104)46	7//	KANE	KAND	KAND	KAND	W	102/10	W. C.	ICAGAS	RAISE	104210	KASS	154210	RASK	SAIN.	52(4)	KAN	770	EAM	KAN	KA(tr)	CAM	KANN.	20		KANE	KASIO.	KASI	KASS	KASK	EXEST.
	(CA)(H)	KA(tr)	(A)M	KAN	(CA)NO	(CA)(r)	(O)(O)	(A)e(	ICA(SE	KASO	KASK	KA218	KASK	KAKO	RANS	KA(Z)	104260	KAST	EASK	KNSK	KAN	KARI	KAKS	KAKS	KA(M)	KAN	KANE	(24)16	EANS	Evieti	EARS	KAN



			領域(修正前) 	
	0 含む	0 以外	1~3	-
80		<b>1</b>	-	-
70			-	-
60			-	-
50	77 IV. VI.		-	-
40		72 70 70 70 70 70 70 70 70 70 70	# %	-
30	77. 77.			-

	0なしQ10	0 なし Q20	0なしQ50	0 なし Q80
80		0.12.0 Q20	074 6 930	
70	W	*		17.
60	WI	m	77	W.
50	n warm	773		V2.
40	W W		W	92 92 92
30	79. W.	72 72 73 74 75 75 75		10 W

# 選出された基底

	0 At.	O DI M	1 - 2	1.20040 本田堂
	0 含む	0以外	1~3	1~3 の Q40 で固定
80	990 566 925	901 802 903	-	888 888 888
70	208 208 300	M/ 92	-	88 20) 86
60			-	
50		000 1000 1000	-	
40	/// E00	W 100		MA 92
30	200 BH			MM 272

選出された基底

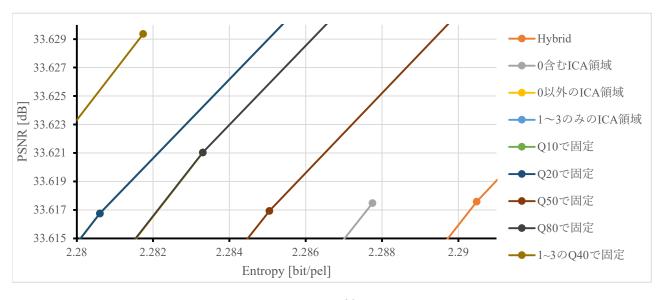
	0 なし Q10	0 なし Q20	0 なし Q50	0 なし Q80
80	86 0.9 34		M 22	99 HG
70	88 27 88		W) W	993 146
60	MA 898	992 992	W 80	993 148
50	99 W	992 992	000 MM	961 B10
40	WI 69			
30	99 IM 99	999 999 999		000 to 188

		原画像の選出基	
	選出基底	適用領域	
80	100 M		
70	600 BH 500		類 情 相 题 思 殊 差 销 // // // // // // // // // // // // /
60			
50		Tr.	
40	$W_{ij}$	W. W	
30	$m_{m}$		

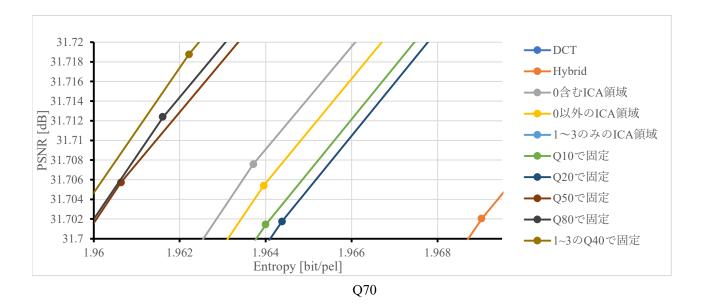
			<u> </u>	
	0 含む	0 以外	1~3	1~3 の Q40 で固定
80		7/	-	75
70			-	
60	20		-	102 103 103 103
50			-	
40		77. TO THE TOTAL T		102 792 102 793
30			eeuy.	

	0なしQ10	0 なし Q20	関域 (修正後) 0なし Q50	0 なし Q80
80				
70	W	TOTAL CONTRACTOR OF THE PARTY O	No see a	W IA
60	VII.	170.	m	W.
50	n min	7/8	" pr.	9/1 10/2
40	WIL MAN	792 770 792 992 993		157. 157. 157.
30	on or other states of the stat	100 100 100 100 100 100 100 100 100 100		176 181 182

# ● 符号化性能(PSNR 対 Entropy)の詳細(Barbara)

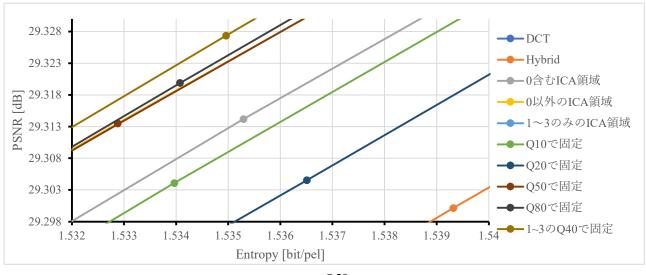


Q80

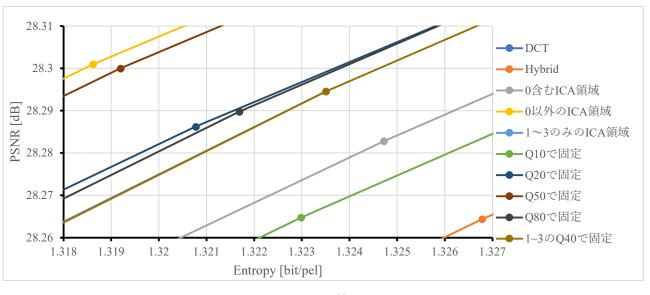


**—**DCT 30.344 - Hybrid 30.339 **●**−0含むICA領域 BNS 30.334 SNS 30.339 ● 0以外のICA領域 **─**1~3のみのICA領域 **─**Q10で固定 **→**Q20で固定 30.324 **←**Q50で固定 30.319 ● Q80で固定 1.746 1.748 1.75 1.752 1.754 **←**1~3のQ40で固定

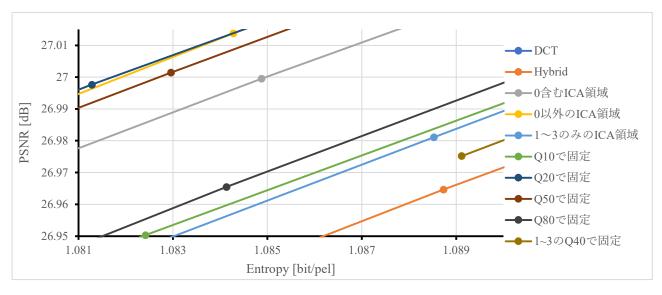
Entropy [bit/pel]

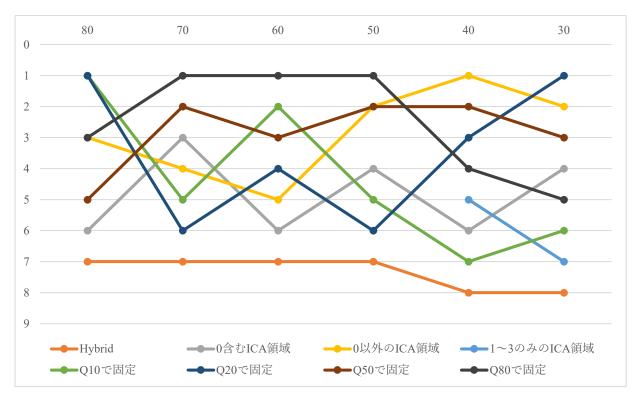


Q50

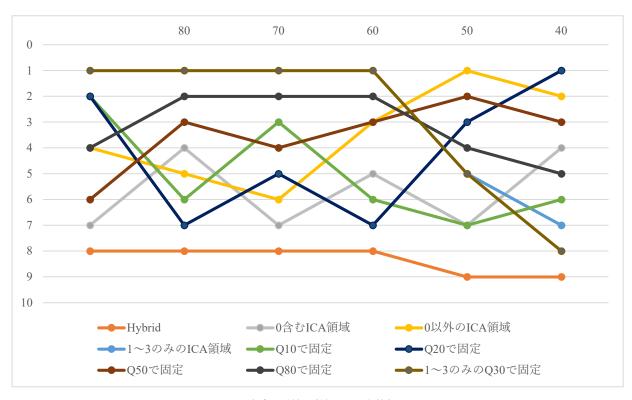


Q40





主観順位 (符号化性能)



主観順位 (符号化性能)

#### 夏休み中の進捗 #2

亀田ゼミ M2 中田雄大

### \*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.

.