# 2. 調査結果

# (1) 調査結果

水質階級別調査地点数は、表-2に示すとおり、水質階級がきれいな水と判定された地点は17地 点(31%)、少しきたない水と判定された地点とあわせると36地点(66%)であった。一方、きた ない水及び大変きたない水と判定された地点は、合わせて19地点(35%)であった。

表-2	水質階級別調査地点	复数

水質階級		調査地点数	割 合 (%)
きれいな水	I	17	31
少しきたない水	П	19	35
きたない水	Ш	17	31
大変きたない水	IV	2	4
計		55	100

きれいな水 31%(17地点) 平成19年度 55地点 少しきたない水 35%(19地点)

大変きたない水 4%(2地点)

図-1 水質階級別調査地点数の割合

平成19年度の調査地点55地点のうち43地点が平成18年度と同じ地点での調査であった。これらの 43地点の水質階級を比較すると、同じであったところが32地点、よくなったところが8地点、悪く なったところが3地点であった。

表-3 前年度に対する水質階級の比較

(前年度と同一地点で実施された地点の比較)

	前年度より よくなった	前 年 度 と 変わらない	前年度より 悪くなった	全地点数
調査地点数	8	32	3	43
割合 (%)	19	74	7	100

# (2) 指標生物の出現状況

指標生物の出現頻度および調査地点において最も数が多いと報告された指標生物(優占種)の出 現頻度は、表-4のとおりである。

平成19年度に最も多くの地点で出現した指標生物は、スジエビ(30地点)であった。

表-4 指標生物の出現頻度及び優占種となった指標生物の出現頻度

	II. I mer it is it		指標生物の	階級別	優占種と	優占種に
水質階級	指標生物	出現頻度	出現割合	出現割合		なった割合
		(回)	(%)	(%)	(回)	(%)
	1 ア ミ カ	2	0.6		0	0.0
	2 ウ ズ ム シ	14	4.2		3	2.7
	3カワゲラ	15	4.5		3	2.7
Iきれいな水	4 サ ワ ガ ニ	15	4.5		6	5.5
	5 ナガレトビケラ	7	2.1	30.3	0	0.0
	6 ヒラタカゲロウ	13	3.9		1	0.9
	7 ブ ユ	8	2.4		1	0.9
	8ヘビトンボ	15	4.5		9	8.2
	9 ヤマトビケラ	12	3.6		4	3.6
	10 イシマキガイ	2	0.6		0	0.0
	11 オオシマトビケラ	5	1.5		4	3.6
	12 カ ワ ニ ナ	18	5.4		9	8.2
	13 ゲンジボタル	7	2.1		0	0.0
Ⅱ少しきたない水	14 コオニヤンマ	13	3.9	33.0	1	0.9
	15 コガタシマトビケラ	8	2.4		3	2.7
	16 ス ジ エ ビ	30	9.0		19	17.3
	17 ヒラタドロムシ	15	4.5		5	4.5
	18 ヤマトシジミ	12	3.6		2	1.8
	19 イソコツブムシ	6	1.8		2	1.8
	20 タイコウチ	3	0.9		0	0.0
	21 タ ニ シ	19	5.7		6	5.5
Ⅲきたない水	22 ニホンドロソコエビ	4	1.2	26.1	1	0.9
	23 ヒ ル	28	8.4		18	16.4
	24 ミズカマキリ	8	2.4		0	0.0
	25 ミ ズ ム シ	19	5.7		9	8.2
	26 アメリカザリガニ	8	2.4		1	0.9
	27 エラミミズ	4	1.2		0	0.0
Ⅳ大変きたない水	28 サカマキガイ	9	2.7	10.5	3	2.7
	29 セスジユスリカ	10	3.0		0	0.0
	30チョウバエ	4	1.2		0	0.0

<sup>(</sup>注)割合については四捨五入のため、合計が100%にならないことがある。

#### (3) 河川別調査結果の概要

河川別調査結果の概要は次のとおりである。また、各調査地点における水質階級は、図-2及び表-5のとおりである。

#### 伝法川水系

伝法川水系では伝法川3地点、殿川上流3地点の計6地点で調査が行われ、伝法川上流で"きれいな水"、中流で"少しきたない水"、下流で"大変きたない水"と判定された。殿川では、上流3地点で"きれいな水"~"少しきたない水"と判定された。また、この水系での優先種は伝法川上流カワゲラ、サワガニ、中流でヤマトビケラ、スジエビ、下流でカワニナ、ヒルであった。殿川上流ではヤマトビケラ、カワニナが優先種であった。

## ② 笠松川

笠松川では1地点で調査が行われ、"きれいな水"と判定された。この川の優先種は、ヘビトンボであった。

## ③ 爛川

爛川では3地点で調査が行われ、中流~上流で"きれいな水"と判定された。この川の優先種は、 上流でサワガニ、スジエビ、中流でブユ、ヘビトンボ、スジエビであった。

# ④ 鴨部川

鴨部川では中流1地点で調査が行われ、"きたない水"と判定された。この川の優先種はニホンドロソコエビ、ヒルであった。

## ⑤ 新川水系

新川水系では春日川4地点、葛谷川2地点の計6地点で調査が行われ、春日川で"少しきたない水"、"大変きたない水"、葛谷川で"きれいな水"~"少しきたない水"と判定された。また、この水系の優先種は、春日川でスジエビ、カワニナ、ミズムシ、葛谷川でサワガニ、コオニヤンマ、スジエビであった。

## ⑥ 摺鉢谷川

摺鉢谷川では1地点で調査が行われ、"少しきたない水"と判定された。この川の優先種はオオシマトビケラ、コガタシマトビケラであった。

#### ⑦ 香東川水系

香東川水系では、香東川10地点、内場川1地点、貝股川1地点、椛川1地点の計13地点で調査が行われ、香東川上流で"きれいな水"、中流で"きれいな水"~"きたない水"、下流で"きたない水"と判定された。香東川の主な優先種はヒル、ミズムシ、ヘビトンボであった。内場川、貝股川、椛川ではカワニナであった。

### ⑧ 本津川

本津川では中流1地点で調査が行われ、"きたない水"と判定された。この川の優先種はヒル、 ミズムシであった。

#### 9 綾川

綾川では9地点で調査が行われ、上流で"きれいな水"~"きたない水"、中流で"少しきたない水"~"きたない水"、下流で"少しきたない水"と判定された。この川の優先種は上流、中流でタニシ、スジエビ、下流でオオシマトビケラ、コガタシマトビケラ、スジエビであった。

## ⑩ 土器川

土器川では上流1地点で調査が行われ、"きれいな水"と判定された。この川の優先種はサワガニ、ヒラタカゲロウ、ヘビトンボであった。

## ① 金倉川

金倉川では下流2地点で調査が行われ、"少しきたない水"~"きたない水"と判定された。この川の優先種はヒル、カワニナ、ヒラタドロムシ、イソコツブムシであった。

# ① 弘田川

弘田川では2地点で調査が行われ、上流で"少しきたない水"、下流で"きたない水"と判定された。この川の優先種はヒル、ヒラタドロムシ、ヤマトシジミ、イソコツブムシであった。

## ① 高瀬川

高瀬川では中流2地点で調査が行われ、"きたない水"と判定された。この川の優先種はヒル、 ミズムシ、サカマキガイであった。

## ① 財田川

財田川では中流~下流4地点で調査が行われ、"少しきたない水"~"きたない水と判定された。この川の優先種は、中流でコガタシマトビケラ、スジエビ、ヒル、ミズムシ、下流でスジエビ、ヒル、ミズムシであった。

# ⑤ 一の谷川

一の谷川では上流 5 地点で調査が行われ、"少しきたない水"と判定された。この川の優先種は、スジエビであった。

# 16 柞田川

作田川では下流1地点で調査が行われ、"きたない水"と判定された。この川の優先種はスジエビ、アメリカザリガニであった。

調査結果総括表

# 〈凡例〉

(1) 調査団体番号:次の番号を用いた。

No.	団 体 ・ 学 校 名	No.	団 体 ・ 学 校 名
1	土庄町立土庄中学校 科学部	14	綾川町立綾上中学校
2	小豆島町立池田中学校	15	綾川町立綾上小学校
3	東かがわ市立誉水小学校	16	坂 出 市 立 府 中 小 学 校
4	さぬき市立大川第一中学校	17	まんのう町立琴南中学校
5	さぬき市立造田小学校	18	香川県立多度津水産高等学校
6	高 松 市 環 境 保 全 課	19	多度津町立豊原小学校
7	香川県立高松工芸高等学校 理科部	20	多度津町立四箇小学校
8	日本ボーイスカウト香川連盟高松第10団	21	善通寺こどもエコクラブ
9	香川県立高松西高等学校 理学部生物班	22	香川県立高瀬のぞみが丘中学校
10	高松市立香東中学校	23	三豊市観音寺市学校組合立三豊中学校
11	高松市立国分寺中学校	24	中田井子ども会
12	綾川町立綾南中学校	25	観音寺市立柞田小学校
13	綾川町立羽床小学校		

(2) 天候:次の記号を用いた。

F:晴れ C:曇り R:雨

(3) 生物を採取した場所:次の番号を用いた。

1:川の中心

2:上流から見て右岸 3:上流から見て左岸

(4) 流速:次の記号を用いた。 F:速い(60cm/秒以上) M:普通(30~60cm/秒) S:遅い(30cm/秒以下)

(5) 川底の状態:次の番号を用いた。

1:頭大の石が多い

2:こぶし大の石が多い

3:小石と砂

4:コンクリート

5:砂と泥

6:泥

7:コケ

8:その他

(6) 指標生物の出現状況

出現状況の欄に○印をつけた。ただし、出現した指標生物のうち、最も多かった種類には●印をつけた。

(7) 生活環境の保全に関する環境基準 (河川) わたしたちの身近な河川などについて、各利用目的 (例えば水道の水に利用される) などを考慮し環境保全上、維持、達成することが望ましい環境基準として次のとおり定められている。

# 河川の環境基準

			基準値
類型	県内の河川	水素イオン濃度 (pH)	生物化学的酸素要求量 (BOD)
A A	県内にAA類型の河川はない。	6.5以上 8.5以下	1 mg/ℓ以下
A	馬宿川、湊川、津田川、香東 川上流、本津川上流、綾川、 土器川、金倉川、弘田川、財 田川上流など。	6.5以上 8.5以下	2 mg/ ℓ 以下
В	新川、香東川上流、本津川下 流、大東川上流、財田川下流、 柞田川、伝法川など。	6.5以上 8.5以下	3 mg/ ℓ 以下
С	番屋川、大東川下流など。	6.5以上 8.5以下	5 mg/ l 以下
D	相引川、一の谷川など。	6.0以上 8.5以下	8 mg/ l 以下
E	摺鉢谷川、西汐入川など。	6.0以上 8.5以下	10mg/ℓ以下

<sup>※</sup> 河川の環境基準は、水素イオン濃度、生物化学的酸素要求量のほか、浮遊物質量、 溶存酸素量、大腸菌群数などについても定められている。

器 4	十座	€ E	M	-1	1-2	1-3	7.1	2-2	2-3		3-1		3-2	1-1	7.1	5-2	5-4	5-5	7-1	7-2	9-2	0-1	10-2	0-3	0-4	0-5		9-0	10-7	8-0	6-0	12-1	3-1	4-3
111 11	1.1 <del>1.</del> 1/1	עמ	有害及り引き			П	_							_   		П			, I		ij 											1	-	
E (120 K) (2% 0 % ()					<u></u>	_			_	9				I	_	_	_	Π			I T	' '			<u>.</u>	_		_	_		1 2			
A 中 女 恒   A 中 子 払 値   5% 値				-	2.12.					<u> </u>											.22.				<u>6</u> :						.42.		_	_
			類型	В	B 2	В	В	В	В	A	4	A	A	A	В	В	В	В	В	В	E 2.	A	A	A	A 0	В	В	В	В	В	<b>B</b> 2		-	_
			チョウバエ	Ė						,	Ť			Ť	<u> </u>							Ì						$\overline{\bigcirc}$					$\dashv$	
		29	セスジュスリカ			Ŏ																	0	$\bigcirc$							$\bigcirc$			_
	$\geq$	_	サカマキガイ			Ŏ										0								_			•	•	0				$\exists$	
		27	エラミミズ			Ŏ										Ŏ											_							
		26	アメリカザリガニ			0								0		0																		
		25	ミズムシ		0												$\bigcirc$	•								•	0	•	•	$\bigcirc$	•			
		24	ミズカマキリ									$\bigcirc$	0	$\bigcirc$																				
		23	지ラ								$\bigcirc$	$\bigcirc$	0				$\bigcirc$									$\bigcirc$	0	lacktriangle	lacktriangle	lacktriangle	lacktriangle			
	Ħ	22	11ボンデロンロイカ										0	lacktriangle																				
		21	をコツ			0							0	0										0		lacktriangle	0							
		20	タイコウチ		_		_							0																				
迟		3 19	インロシレイツ		0	$\stackrel{\sim}{-}$	-		_																				_					
芸		7 18	ヤマトシジミ		0	0	_	_	•									_					_				_		$\bigcirc$					_
指標生物の出現状況		5 17	スジュア フレダデロ <b>イ</b> ツ	-	0		-	0			_	_	_			_	_	$\bigcirc$		_			$\cup$										•	$\bigcirc$
10		5 16	スジイブ	$\vdash$			-			0									0								<u> </u>				0	_	-	_
<b>参</b>		Т	ロド・ハナング									$\overline{}$						$\overline{}$															-	
漂	П	13 14	ゲンジボ <i></i> タラ コギニヤント	_						0	_	<u> </u>	$\bigcirc$	$\circ$				0		_											-	-	$\dashv$	_
指		2 1	カワニナ	0	$\bigcirc$							0	$\bigcirc$		•				$\cup$														-	
		1	<b>キキットト</b> ガケル	$\vdash$		_	_	_	_						_																$\bigcirc$		-	_
		101	イシマキガイ				-																							_			-	_
		9	ヤマトビケラ							0																	$\bigcirc$						=	_
		00	くガマンボ		_			•	_	•	0	•											•	•	•								$\dashv$	_
		_	ľН				Ŭ	Ť			-	-	•	$\bigcirc$									_	_	_				$\bigcirc$				$\dashv$	
		9	<b>フラタセゲロウ</b>	0	0		0	0				Ŏ	Ť										0	0	$\overline{\bigcirc}$								0	
	ы	5	ナガレトビケラ									0	0																					
		4	サワガニ		0		0	0		0									•										0				•	
		က	カワゲラ				$\circ$			0		$\bigcirc$	0										$\bigcirc$									$\bigcirc$	$\bigcirc$	$\bigcirc$
		2	ウズムシ	0				0													0					0						0		lacktriangle
		Н	アミカ				_																											
水	風图	袋	の判定	Н	П	$\geq$	Н	Н	П	Н	Н	Н	Н	Ħ	Ħ	$\geq$	П	П	Н	П	П	Н	Н	Н_					Ħ	Ħ	Ħ	Н	Н	П
Ξł	低の	¥	<u>j</u>	-	2	3	П	4,6	4	က	3	3	2	3,5	5	5	3	3	3	3	1,3	П	2,3	1,3	2,3	П	2,3,7	2,3	2	2,5	3,5	2,3	1,3	1,3
流	れの	速	<i>Y</i> U	Ľ	S	S	Σ	Σ	Σ	S	M	S	Σ	S	ഥ	S	S	S	M	M	S	S	ц	Щ					Σ	M	Μ	Σ	$\mathbf{v}$	S
<b>₩</b>	迷〔	Œ.		20	40	10	30	40	30	15	20	20	20	25	2	30	35	5	15	8	10	30	30	10	30	20	20	20	20	30	20	30	20	20
		_	場所																															٤,
				-							1,2,3	1.5 1,2,3	1,2,3	2		0		(r)	7 2		5 1,2,3	3 1,2,3			5 2,3		3.5   2,3			1,3	0 1,2,3	: :		
=	≝ 、	<u>E</u>			_	$\infty$		က	9	2			_	3	2.4	10	3	_	0.7	0.8	0.5							10	10	5	10		7	2
水	Į (	$\overline{C}$		23.5	29.5	28.5	22.0	23.0	23.1	26.0	23.0	23.8	20.0	21.0	29.2	26.5	29.4	28.3	23.8	23.3	19.5	27.1	23.5	22.6	22.0	24.5	25.0	24.5	24.3	27.3	29.0	21.3	23.0	26.0
K1	ĸ			Щ	Щ	Щ	Щ	Ц	Ц	ပ	Щ	Щ	2	С	ပ	C	Ö	C	C	С	F	ſĽι	щ	Щ	~	Ö	Ŋ	ГŢ	IЦ	C	Щ	Щ	ပ	Н
				7.31	7.31	7.31	8.7	8.7	8.7	3.28	3.20	3.26	3.15	3.17	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30	3.13	3.11	3.11	3.11	7.22	7.22	7.11	7.22	3.10	7.22	3.14	3.11	3.11	3.11
無	紅年	-円		H19.7.3	H19.7.31	H19.7.31	H19.8.7	H19.8.7	H19.8.7	H19.6.28	H19.6.20	H19.6.26	H19.6.15	H19.6.17	H19.8.30	H19.8.30	H19.8.30	H19.8.30	H19.8.30	H19.8.30	H19.8.13	H19.8.11	H19.8.11	H19.8.11	Н19.7.22	H19.7.22	H19.7.11	H19.7.22	H19.6.10	H19.7.22	H19.8.14	Н19.8.11	H19.8.11	H19.8.11
無	(対)団	[年	を	_	_		2	2	2	3	4	4	4	5	-	9		9	9	9	7		6	_	- '		10		_	6		6	:	9 1
书1	正他			1-1	1-2	1-3	7	2-2	<u>ب</u>	3-1	4-1	4-2	4-3	5-1	6-1	6-2	٣-	6-4	7-1	7-2	8-1	7	9-2	ကု	4			2-	$\infty$	6-6	9-10	-		12-1
	-: 170			-	_		2	2	2	$\vdash$			4	5	9	9	9	9	7	7				<u>ი</u>	6	6	6	6	6		<u>6</u>		- 1	
										水主コミュニティセンター前	南川少年自然の家横	北側	爛川新橋付近	泊	大亀新橋上流				浜		市営峰山墓地付近		後川の沈下橋上流		浜	浜	归	中森大橋下流	归	御殿場浄水場横	汩		下貝/股集落 上流の砂防ダム	中筋集落 砂防ダム下流
器	年初	]4 <u>[</u>	名	(5:11)	(Mars	(Mes	<u> </u>	浣	殿川ダム入	77.	:自然	一の瀬橋	遲	片山橋付近	7橋	捶	(KD	(KD	葛谷橋上流	긔	播	5橋	工	14c	岩崎橋上流	河辺橋上流	成合橋付近	橋	御殿橋付近	辞7	水潜橋付近	瘧	型	砂防
				銚子渓	苯 桶	西條橋	足回	殿川上流	=	1,7	少年	り 漸		LM 位	1	島橋南	川添橋	元山橋	小橋	葛谷橋		虹ノ滝橋	<u>6</u>	楄	奇橋	乙橋	小猫	禁大	設橋	设場	替橋	一の内橋	股集落	東落
				銚-	蓬莱橋	西	水天宮_	殿)	题]	注	単三	1	簿)	上	ĮŽ	Щ	)   	吊	趟/	趟/	中语	単	<b>後</b>	音川橋	型型	河	炭'	#	御馬	御展	火	ì	頂)	中節
			H	_																	<u> </u>					_		-		_	-			
١.					=			Ξ		<del>=</del>		Ξ		$\equiv$		Ξ			Ξ		公丁					Ξ						場川	5A:	$\equiv$
原	戶三名				洪			礟		忥				總			П		3	Ħ	鉢谷川					1	K					内場川	Щ(	椎
					颀					料		靊		鄶		#	换		抑	Ð	龗					K	Ш				•			
				_						_	_			_	_				_		_												_	_

15   15   15   15   15   15   15   15	.111_11	1 114	<u> </u>			7	د-		4-			9-				-2	ကု	-	-2	-1		9-		10	12						7
中央	石4	15-1	16	16		16-4			16	16			18	18	19-1	19-2	20-1		21.	21.	21-10	21-12						22-1			
	₩ 4	一度	0 X	質階級の判定	П	Н	П		Н			П	Ħ			п	П	п	Ħ	Ħ		П	Ħ	Ħ	Ħ						Ħ
	ΟÖ	画															94.0		94.9	55.1			20.9	$\overline{}$	72.8						
						_	_				_	_	_				4		က	4		_	-	$\overline{}$	$\vec{-}$	_	_	_	_		
1	まれば	手手	_		<	⋖	₹	<	∢	₹	₹	∢	₹	₹	⋖	<		<	_	В	В	₹	∢	щ	М		Д	Д		7	М
							_	_	_				_																	4	
#							$\cup$	<del>-</del>	$\bigcirc$				$\bigcirc$				$\stackrel{\sim}{-}$	_	<u> </u>											4	
		2						$\bigcirc$									0													4	
#											_	_					$\bigcirc$		$\bigcirc$									_			_
								_	_		$\bigcirc$	$\bigcirc$					_		_		_		_		_			$\bigcirc$	(	4	•
																	$\circ$	0	$\bigcirc$	0	lacktriangle				•					_	
			24					0		0							0		0											4	
				カラ					0		$\bigcirc$				0							$\bigcirc$									
		Ħ	22	「イボンドロンロイブ				0											0												
				ダニシ				$\bigcirc$			$\bigcirc$			$\bigcirc$	0		$\bigcirc$	0	$\bigcirc$												0
			20	タイコウチ							$\bigcirc$						$\bigcirc$														
# 1 日 1 日 1 日 1 日 1 日 1 日 1 日 1 日 1 日 1	맖		19	インロシアイツ			$\bigcirc$						$\bigcirc$																		
# 1 日 1 日 1 日 1 日 1 日 1 日 1 日 1 日 1 日 1	法		18	ヤマトシジミ		L		0	0		Ō			Ō	0		0		Ō												
# 1 日 1 日 1 日 1 日 1 日 1 日 1 日 1 日 1 日 1	照		17	<b>コ</b> レタドロ <b>イ</b> ツ			$\bigcirc$	$\bigcirc$		lacksquare					0	0	•	0	•												
# 1 日 1 日 1 日 1 日 1 日 1 日 1 日 1 日 1 日 1	田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田			スジエブ	0		0	•	•	•	•			•	0	0	0		0			•		•	0			•			•
# 1 日 1 日 1 日 1 日 1 日 1 日 1 日 1 日 1 日 1	M O			ロがタツトトブケレ	0									•	-		0			0		•			0					1	
# 1 日 1 日 1 日 1 日 1 日 1 日 1 日 1 日 1 日 1	#	П		ロギニケント			0	0		0									0											7	
# 1 日 1 日 1 日 1 日 1 日 1 日 1 日 1 日 1 日 1	膨																		$\overline{}$											$\dashv$	
##	蒞							$\bigcirc$				$\bigcirc$				•	$\bigcirc$	0												$\dashv$	
2			Ξ				_											<u> </u>												$\forall$	
##								$\overline{\bigcirc}$			_			_					$\overline{\bigcirc}$											$\forall$	
2			+				$\overline{\bigcirc}$	<u> </u>						$\overline{\bigcirc}$			$\overline{\bigcirc}$	$\vdash$												$\dashv$	
# 中																														+	
1						_									•				<del>-</del>											$\dashv$	
通			_	-															$\stackrel{\sim}{-}$											$\dashv$	
1 日本   1 日本						-									•		$\overline{}$													$\dashv$	
1		П				$\sim$	_	0									Ť		$\cup$											$\dashv$	
1   1   1   1   1   1   1   1   1   1						$\subseteq$	$\cup$	_						$\cup$			$\stackrel{\sim}{\sim}$		_											$\dashv$	
1			-					_						_	$\cup$		$\frac{\bigcirc}{\bigcirc}$													4	
1   1   1   1   1   1   1   1   1   1			2		$\cup$	$\cup$								$\bigcirc$			$\bigcirc$		$\bigcirc$											4	
1   1   1   1   2   2   3   4   3   4   4   4   4   4   4   4			П				$\bigcirc$	$\bigcirc$																						4	
1   1   1   1   2   2   2   2   2   2	水型	風路	谂	の判定	Ħ	Н			Ħ	П	П	Ħ	Ħ	П	Н	п	Ħ	口	Ħ	Ħ	Ħ	П	Ħ	П	Ħ			П	‡	=	Ħ
1   1   1   1   2   2   2   2   2   2	=1	圧の	×	225	,3,4	4.5,7	,7,8	2	8,7,9,	2	2	2	3	2	2	2	2	3	2	2	3	1	1	ε,	2,	3	3	3		_,	2
1					1,2	1.23	1,6		1,35															2	_					`	
1	流ら	れの	速	XU	S	ഥ	$\mathbf{Z}$								Σ			S	$\mathbf{Z}$	S	$\mathbf{v}$	$\mathbf{Z}$	$\mathbf{v}$	$\mathbf{z}$	$\mathbf{Z}$	$ \Sigma $	$\mathbf{Z}$	$\mathbf{z}$	S	- 1	Σ
1	长	迷〔	(E)		22	25	50	30	20	30	30	40	25	20	20	15	35	15	35	10	10	30	30	30	30	10	10	40	2	40	40
1					3											_														Ì	
1	_###			11/10		$\Gamma_{2}$	_	3		1,2	(L)	ω	~	.co	5,	Ľ	1,2	Ľ	1,2			_ 22	ω,	ςΩ	.co	Ľ	_	_	_ ,	_'	_
1	= 1	里 (	Œ.		3.5				5				20	20	$\infty$	3.3		1.5		6.0	3.5	9	10	9	15	0.5	).7	3	2	.71	က
1   1   1   1   1   1   1   1   1   1						6	9								0			_										0	0	5	
1   1   1   1   1   1   1   1   1   1	水!	頂(	$\mathcal{L}$		26.	20.	19.	21.	19.	23.	25.	23.	25.	25.	21.	22.	25.	20.	25.	24.	26.	23.	24.	25.	25.	25.	25.	25.	25.	5	
1   1   1   1   1   1   1   1   1   1	1171					7									_	_		_								-				$\dashv$	۲×
1   1   1   1   1   1   1   1   1   1	K1	ĺΧ			4	$\vdash$	щ	<u> </u>	)	4	щ	4	щ	Щ.	14	_	щ	$\vdash$			)	J	щ	щ	)	_				_	ř
1   1   1   1   1   1   1   1   1   1					26	9.	۲.	$\Box$	29	24	₹.	24	24	-:	25	=	16	w.	16	18	18	2	27	9.	3	29	.29	.29	.29	5.	29
1   1   1   1   1   1   1   1   1   1	需	宜年	-田	ш	9.7.	9.7	9.6	9.7.	9.5	9.7.	9.0	9.7.	9.7.	86	9.7.	13.	9.6	9.6	9.6	9.6	9.6	8.6	9.7.	8.6	8.6	13.	1.	1.	2.5	3	9.6
1   1   1   1   1   1   1   1   1   1					H	$ \Xi $	$\Xi$	HI	H	H	H	H	H	Ξ	H	119	H	$ \Xi $	H	H	H	H	H	$\mathbb{H}$	$\Xi$	119	H19	H19	119	3	H
1   1   1   1   1   1   1   1   1   1	<u>₩</u> =21	LIII	T 1/4	ul/mml=		₩.			_	2	2											2							<u>+</u> ,	-	10
三   日   一   田   田   田   田   田   田   田   田   田	船	一世	14		П	1									_			2	2	2	2	સં	22					7	Õ	Ž.	2
三   日   一   田   田   田   田   田   田   田   田   田	型上	三、朱			3-1	4-1	4-2	4-3	4-4	4-5	4-6	4-7	4-8	4-9	5-1	6-1	6-2	7-1	7-2	8-1	8-2	9-1	9-2	9-3	9-4	0-1	0-2	0-3	0-4	3	Ξ
	<u> </u>		_		П	-	-	_	-		_	-	H	H			_	Γ	Η		П	Н	П	П	_	2	2	2	2	.71	2
												栏			莊			温		m(									,	$\backslash$	
							<u> </u>	润	润	润	浜	F	润	浜		近	近	校		120		近									鴻
	需	全地	14	名	1	沙	7	1	1	4	<u> </u>	極	4	1	海	1	#	沙	.4-	五	.4-	1	.12-	.11-	.9-			7. 7	(	é١	4
			•		]梅	[漢]	§ \$	一種	看	了橋	た橋	ぎ	1橋	t橋	量	7橋	ぎ橋	之	4橋	梅	頁橋	頁橋	冒橋	交橋	極	田田	뀨	い股	y :	[	地區
					114	拍房	馬	城	开	山田	回回	上海	御河	马光	極	充倉	建康	哪	四路	灣	漕	烹	近属	盤日	₩ 	並为	甚地	光	出力	2	歸
					-	1		#	_		<b>(</b> —⊔	ш.	,; <del>~</del>	17	HV.	YI1	***	I P	_				<u>=</u>	ابر.	IX.	14	I-KI	11		-1	72
					$\equiv$					$\equiv$					$\equiv$	Ε	Ξ	=	Ξ	Ξ	=		Ξ	Ξ				$\equiv$			$\equiv$
<del>                                    </del>	宣言	=14	1		##										맔=	di	ĮI			酒	<b>松</b>							$\hat{\alpha}$			H
	/~-	~ 11								TIP)						'												6			
					#					藜					$\Gamma_{++}$	<	Ħ	l j	H	1 1	<u>E</u>		1	75						- 1	×

