

No.	略称・地点名	水系	施設種別	地形・利用形態の特徴	流水の状況	周辺の状況	周辺の需要施設・利用可能性	流量 (m <sup>3</sup> /s) 測定値	利用流量 (m <sup>3</sup> /s)	有効落差 (m)	発電電力賦存量(kW)	発電電力想定 of 補足	備考	想定年間発電電力量 (kWh)	概算工事費 (万円)
A 企23 小4	三原村芳井	下ノ加江川	砂防ダム(芳井堰)	平坦な地形にある河川	河川全面に広く流れる。左岸に魚道、右岸はアクセス困難	農地設置用地なし 電力配電線なし	農業用施設、道路施設 売電	2.3562	2.356	5.8	73.66	堤上部での値、堤左岸部水路は、0.6695t/s 流量全量を利用と仮定  水中タービン使用の場合、落差11m、出力約200kW程度が期待できる。	川幅が大きく全量の利用は困難。一部を落差が取れるところまで導いて発電する方法が考えられる。	429,151	11,800
B 企7 小2	土佐町西石原	平石川	河川	山林奥の河川	四国電力の水力発電所排水の流水あり	山林	売電	----	4.400	35.0	830.06	4.4t/sの瀬戸川からの分水を全量利用と仮定	水路トンネル等大掛かりな土木工事が必要となるが、流量・落差が大きく、売電を目的とした開発が期待できる。規模が大きいため高効率機器を導入すれば約1,300kWの規模も可能。	4,362,795	208,000
C 企P1 小1	安丸砂防	上葎生川	砂防ダム	上葎生川本流の砂防ダム	規模の大きい砂防ダム。常時流水がある。ダム本体は古いが健全と思われる。	山林、集落 電力配電線	売電	-----	3.750	8.00	220.50	台風・大雨時の流量が非常に大きく、対策が必要。  水中タービン使用の場合は、落差13m、出力350～400kWが期待できる。	大掛かりな土木工事を伴うが、発電出力が期待できる。取水方式と発電設備設置検討に重点的な検討が必要。	1,158,948	35,300

## &lt;注釈&gt;

- ・このデータは、公営企業局及び高知小水力利用推進協議会の調査等を取りまとめたもので、数値等に関しては、なお詳細な調査が必要。
- ・概算工事費については、一律に建設単価160万円/kWで試算したもの。

小水力発電検討部会 その他の推進 候補地

斜字は想定値

資料1-2

No.	略称・地点名	水系	施設種別	地形・利用形態の特徴	流水の状況	周辺の状況	周辺の需要施設・利用可能性	流量 (m <sup>3</sup> /s) 測定値	利用流量 (m <sup>3</sup> /s)	有効落差 (m)	発電電力賦存量(kW)	発電電力想定値の補足	備考	想定年間発電電力量 (kWh)	概算工事費 (万円)
1	企1小3 安芸市畑山	柿久保川、大野川、谷井谷川	発電施設跡 (旧畑山発電所跡)	山間の河川の合流点	河川の落差は3m程度	山林、農地と集落電力配電線あり	周辺の住宅、農業用施設	----	----	----	----	旧発電所水路・管路は使用不可 流量観測実施無し	旧発電施設は老朽化激しく再利用困難 水路も使えず取水困難	-----	-----
2	企16小7 仁淀川町長者	長者川	砂防ダム	なだらかな傾斜のある河川	流量多い、落差工大小6段程度	農地、住宅、公共施設、商店等電力配電線あり	周辺の住宅、公共施設	5.3175	5.318	10.0	286.61	流量全量を利用と仮定、高低差は複数落差工の合計(推定)	川幅が大きく全量の利用は困難、落差工が複数になるため、発電可能性、施工性の評価が低い	1,506,439	45,900
3	小5 三原村皆尾川	皆尾川						----	0.200	100.0	107.80	流量全量を利用と仮定	皆尾川の2河川を合わせて発電		
4	企25 宿毛市楠山	松田川	発電所施設跡 (旧楠山発電所取水堰)	山間だが河川に沿って2車線道路が整備されている	河川全面に広く流れている、左岸に取水施設跡	山林電力配電線あり	住宅、公園施設、道路施設、売電	3.8948	3.895	5.4	113.36	本流・水路部合算値、本流部は3.7938t/s 水路部は0.1011t/s 流量全量を利用と仮定	落差のあるところまで距離があり、落差が取れる地点までの横引きが困難なため、施工性、設備用地の評価が低い。 <b>旧発電所地点は、ダム水没の可能性あり、再利用不可。</b>	595,836	18,200
5	企6 土佐町瀬戸	芥川	砂防ダム (芥川堰堤)	山間の砂防ダム、河川脇に林道	堤中央から流下堤上流側で貯水	山林、道路電力配電線あり	道路施設、売電	----	1.000	18.0	97.02	アクセスできず、流量観測実施無し (流量は想定値)	施工性が良くなく、需要に乏しい	509,937	15,600
6	企13小9 いの町程野	枝川川	砂防ダム	大規模な砂防ダム堤下部へのアクセス良、	豊富、	住宅、農地電力配電線あり施工性良	周辺の住宅、農業用施設売電	1.4085	1.408	11.0	83.51	流量全量を利用と仮定	流量・落差が大きく、期待できる。アクセス道があり、施工性は良い。需要少なく売電での利用が適している。	438,919	12,800
7	企11小10 いの町勝賀瀬	勝賀瀬川	砂防ダム	大規模な砂防ダム	堤上部及び水抜き口より流下	山林200m下流に設置可能電力配電線あり	下流の住宅、売電	----	1.000	11.0	59.29	天候不良のため、流量観測実施無し (流量は想定値)	流量・落差が十分と推定される。砂防ダム右岸下流200m付近まで導水して発電する方法が有望と考えられる。	311,628	8,000
8	企10 大川村藤ノ谷	大北川	砂防ダム (大北川堰堤)	山間の道路に沿った深い谷の大規模な砂防ダム	堤上部水抜き口より流下	山林設置用地なし電力配電線あり	1km程度下流に住宅、木工所売電	----	1.000	10.0	53.90	アクセスできず、落差・流量観測実施無し (流量・落差は想定値)	国交省管轄の砂防堰堤であること、設置用地の確保が困難なことから実現性は低い	283,298	8,700
9	企17 仁淀川町上屋敷	中津川	砂防ダム (中津川砂防ダム)	道路脇の透過型砂防ダム	2段の落差のうち下段を全面的に流下	夢の森公園キャンプ場	公園施設、公共施設(福祉施設)	3.5993	3.599	3.0	58.20	本流・水路部合算値 本流部は、3.1491t/s 水路部は、0.4502t/s 流量全量を利用と仮定	流量は多いが、透過式の堰堤で透過部分の落差が小さい。	305,902	9,400
10	企9-1 大川村加集	谷の内川	砂防ダム	山間の中規模の砂防ダム	堤上部より幅広に流下	山林電力配電線あり	売電	1.0713	1.071	6.5	37.53	流量全量を利用と仮定	連続した砂防堰堤で、9-1、9-2を合わせて利用して発電を計画する案が考えられる。	197,273	6,100
	企9-2 大川村加集	谷の内川	砂防ダム	山間の中規模の砂防ダム	堤上部より幅広に流下	山林電力配電線あり	売電	1.0713	1.071	8.4	48.50	流量全量を利用と仮定	ただし、施工性がよくないこと、需要が見込めないこと、全量の集水は困難なことから実現性は低い。	254,937	7,800
	企9 大川村加集	谷の内川	砂防ダム (谷の内堰堤)	山間の中規模の砂防ダム	堤上部より幅広に流下	山林電力配電線約200m先	売電	1.0713	1.071	6.0	34.65	流量は企9-1と同じとした 落差計測不可(想定値を採用)	施工性が良くなく、需要に乏しい	182,098	5,600
11	企20-1小11 津野町白石	新荘川	砂防ダム	開けたところの橋梁下部の砂防堰堤	2段の落差工を全体に薄く広く流れる	田畑、住宅電力配電線あり	中学校、住宅、商店等農業施設、道路施設	2.4435	2.443	3.4	44.78	企20-1 流量全量を利用と仮定 企20-2 堤上流部での値 堤右岸部水路は、0.7652t/s	流量は多いが、川幅広く流れるため集水・取水が困難。	235,361	7,200
	企20 津野町白石	新荘川	砂防ダム	10数mの谷を流れる河川、道路脇、橋梁下部	河川全体に薄く広く流れる	田畑、住宅アクセス困難電力配電線あり	周辺の住宅、道路施設	0.4377	0.438	8.1	19.11	流量全量を利用と仮定	流量がそれほど多くなく、川幅広く流れるため集水・取水が困難。	100,441	3,100
12	企2小12 安芸市井ノ口宮の上		農業用水路	河川に隣接した平坦な地形で、4m程度の落差あり	農業用水で安定している、流量は絞っている模様	住宅と道路に隣接電力配電線あり	周辺の住宅、農業用施設、道路施設	0.1489	2.800	2.4	36.22	流量は計画流量(中国四国農政局ホームページ)の値	利用可能な流量が最大2.8m <sup>3</sup> /sの可能性があり、地域の意識や需要も期待できる。用水路設置の発電装置で単機で36kWを得るのは困難。9kW機を並列設置することになるが、4台設置は配置上難しく、3台並置で20~27kWが現実的な規模。近隣に住宅があり騒音への配慮が必要。	141,912	4,400
13	企3 大豊町西土居	南小川	砂防ダム	道路に沿った河川、幅20m以上	河川全面に薄く広く流れる	住宅、道路電力配電線あり	周辺の住宅、道路施設	11.8791	11.879	0.5	32.01	流量全量を利用と仮定	想定地点の落差が小さく、発電出力が期待できない	168,266	5,200

No.	略称・地点名	水系	施設種別	地形・利用形態の特徴	流水の状況	周辺の状況	周辺の需要施設・利用可能性	流量 (m <sup>3</sup> /s) 測定値	利用流量 (m <sup>3</sup> /s)	有効落差 (m)	発電電力賦存量 (kW)	発電電力想定値の補足	備考	想定年間発電電力量 (kWh)	概算工事費 (万円)
14	企14 佐川町古畑	古畑川	砂防ダム	山間の砂防ダム	堤上部より幅広く流下 落差工2段	人家なし 電力配電線あり	売電	0.7572	0.757	7.4	30.20	流量全量を利用と仮定	アクセスが困難で、設置用地も見当たらない	158,740	4,900
15	企5 土佐町下瀬戸	瀬戸川	砂防ダム	河川の支流で脇に林道あり	河川全面に薄く広く流れる	山林、道路 電力配電線あり	道路施設、 売電	----	1.000	4.4	23.72	アクセスできず、流量観測実施無し (流量は想定値)	施工性が良くなく、需要に乏しい	124,651	3,800
16	企P2 轟ノ滝上	日比原川	砂防ダム	日比原川の砂防ダムで轟ノ滝の上流300m付近	農業用水で安定している、流量は絞っている模様	集落、観光用駐車場・ 売店(11月のみ) 電力配電線あり	周辺の住宅、農業用施設、道路施設	-----	0.871	4.00	18.78	流量の季節的変化が大きいとの地元情報あり。特に冬季はほとんど伏流してしまい、砂防ダムを流下する水がなくなると、通年の運転は困難と判断される。	年間を通じての発電が困難なこと、有効な需要先がないことから、大きなメリットは期待できない。	98,701	3,100
17	小6 高知市吉原川(鏡川支流)	吉原川						-----	0.350	5.00	9.43	流量全量を利用と仮定	河川環境に配慮した工法が必要。落差5~80m利用が想定され、出力10~196kWが期待できる。		1,600
18	企P5小17 安丸谷川	上韭生川へ流入	谷川	河川の支流で脇に林道あり	河川全面に薄く広く流れる	山林、道路、 電力配電線あり	道路施設、 売電	----	0.060	21.00	6.79	小規模の谷川で流量は多くはない。交差する県道から上流にかけカルバートになっていて整備されている。林道脇でアクセスは良い。	大きな発電出力は期待できないが、落差のある小河川を有効活用する方法として期待できる	35,696	1,100
19	企12 いの町桑瀬	葛原川、中ノ川	砂防ダム	小規模な3段の砂防ダム	堤上部より幅広く流下	山林、設置用地造成可 電力配電線あり	周辺の住宅、売電	0.2795	0.280	5.8	8.74	流量全量を利用と仮定	小規模の砂防堰堤で、工事は可能だが、需要に乏しい	45,926	1,400
	企12-1 いの町桑瀬	葛原川、中ノ川	砂防ダム	小規模な3段の砂防ダム	堤上部より幅広く流下	山林、設置用地造成やや難 電力配電線あり	周辺の住宅、売電	0.0820	0.082	5.4	2.39	流量全量を利用と仮定	小規模の砂防堰堤で、工事は可能だが、需要に乏しい	12,544	800
20	企8 大川村井野川	井野川	河川	井野川支流の自然河川 簡易水道の取水堰あり 合流部は滝で利用不	自然の小河川	住宅	住宅、道路施設	0.0547	0.055	11.0	3.24	取水部水路 流量全量を利用と仮定	自然の小河川であるが、付近に簡易水道用の取水堰があるなど、水利用の可能性は高い。	17,048	900
21	企4 大豊町小庭	久寿軒川	農業用水路取水堰	山間の農業用水路で取水堰は古い管理されている	2km程度の水路で途中田畑に分水しながら末端で流下	山林、農地と集落 電力配電線あり	周辺の住宅、農業用施設、道路施設	0.0574	0.004	25.0	0.54	水路 流末部分では、0.0040t/sの流量を確認 流量は農閑期のもののため、用水路流量はさらに増やせると思われる。	利用可能な流量の再確認が必要であるが、地域の意識が高く需要も期待できる(0.05m <sup>3</sup> /s程度の流量で約6.7kWになる)	2,833	1,100
22	企15小18 越知町横畠		農業用水路(清水井出)	山頂に近い農業用水路貯水槽から配水	常時維持流水あり	田畑、ため池、 電力配電線あり	周辺の住宅、農業用施設、学校等公共施設、街灯 売電	0.0169	0.017	23.8	2.17	貯水タンクよりからの流出量を水路部で測定。 流量は増やせる可能性あり。	利用可能な流量の再確認が必要であるが、地域の意識が高く需要も期待できる。 <b>地域で街路灯などの有効活用の要望が強い。</b>	11,395	1,000
23	企18小8 仁淀川町大渡	土居川	砂防ダム	剣道沿いの河川の砂防堰堤 アクセス困難	河川全面に薄く広く流れる	山林、下流0.5kmに集落	売電	----	0.500	3.0	8.09	アクセスできず、落差・流量観測実施無し (流量・落差は想定値)	アクセスが困難で、施工性が良くない。川幅広く流れていて集水・取水が困難。周辺の需要はない。	42,495	1,300
24	企21 四万十町寺野	井細川	砂防ダム(井細川砂防堰堤)	平坦な河川の落差部、右岸側で農業用水路取水	2段の落差を全面的に流下	田畑、住宅 電力配電線あり	周辺の住宅、農業用施設 売電	0.4269	0.427	3.4	7.82	堤上流部での本流の値 流量全量を利用と仮定	より大きい落差を確保できる地点を見つけておけば、地域の意識が高いことから、可能性は高い。 <b>右岸水路の最大取水可能量の把握が必要。</b>	41,115	1,300
								-	0.180	3.4	3.30	堤右岸部水路は、0.090t/s <b>かんがい期はこの2倍の流量が得られるものと仮定した</b>		46,234	600
25	企22 四万十町北ノ川	相去川	河川(落差工)	平坦な河川の落差部、左岸側を構造物で造成	岩場を自然流下	貯木場 電力配電線あり	貯木場での利用 売電	0.4477	0.448	1.2	2.90	流量全量を利用と仮定	自然河川で、施工性に難。落差も小さくあまり期待できない。	15,219	800
26	企24 土佐清水市高畠	益野川	発電施設跡上流(旧益野川発電所跡)	山の斜面25°程度	流水なし 配管大きく損傷	田畑、木材加工工場 電力配電線あり	木材加工工場、 道路施設 売電	-	-	-	-	流水なし、水路跡、水槽跡あり	高低差の大きい発電所跡を改修して利用できる可能性があるため選定 旧発電所の常時出力100kW同等と想定	525,600	16,000
	企24-1 土佐清水市高畠	益野川	発電施設跡上流落差工(旧益野川発電所跡付近)	山間の河川の落差工	幅広く流下	山林 設置用地なし 電力配電線なし	木材加工工場、 道路施設 売電	0.3438	0.344	3.4	2.10	流量全量を利用と仮定	小規模の砂防堰堤で、工事は可能だが、需要に乏しい	11,038	800
27	企19 土佐市甲原	甲原川	河川	平坦な地形にある道路脇の小河川	流量少ない	山林、上流に田畑、農業施設	農業用施設、 道路施設 売電	0.1734	0.173	0.4	0.37	流量全量を利用と仮定	流量が少なく、落差を取れる箇所は施工性やアクセスが良くない。	1,965	500

No.	略称・地点名	水系	施設種別	地形・利用形態の特徴	流水の状況	周辺の状況	周辺の需要施設・利用可能性	流量 (m <sup>3</sup> /s) 測定値	利用流量 (m <sup>3</sup> /s)	有効落差 (m)	発電電力賦存量(kW)	発電電力想定 の補足	備考	想定年間発電電力量 (kWh)	概算工事費 (万円)	
28	企P3 小12 三又水路		物部川井筋 (中井筋)	農業用水路	物部川より取水した用水路の分岐部	管理された農業用水路で、年間の時期ごとの流量は厳密に制御されている	農地、住宅、道路 電力配電線あり	周辺の住宅、道路施設 売電	0.4600	0.460	6.00	14.88	管理された農業用水路で、年間の流量推移も把握されているため、安定した年間運転計画と発電電力量の把握が可能。	農業用水路の流水を有効活用できる方式として期待できる。設置コストの低減の検討が今後の課題。	78,190	2,400
			物部川井筋 (中井筋)	農業用水路					計画流量	1.080	6.00	34.93			183,577	5,600
29	企P4 小14 山田分土工		舟入井筋	農業用水路	山田堰用水路の3分岐水門下流	管理された農業用水路で、年間の時期ごとの流量は厳密に制御されている	学校、住宅、農地、工場 電力配電線あり	周辺の住宅、農業用施設、道路施設、学校 売電	-----	3.150	1.60	27.17	管理された農業用水路で、年間の流量推移も把握されているため、安定した年間運転計画と発電電力量の把握が可能。取水口及び水門部で大きなゴミ・流下物の除去	農業用水路の流水を有効活用できる方式として期待できる。3台の発電機を合計しての運用となり、分散する水路内落差の効果的利用のひな形となる。  (山田分土工合計)	142,782	4,300
			舟入井筋	農業用水路					-----	3.150	1.25	21.22			111,549	3,400
			中井筋	農業用水路					-----	3.470	1.25	23.38			122,881	3,700
									(計)	9.770	---	71.77			377,212	11,400
30	企26 四万十市大用		農業用水路	平坦な集落に隣接する山の中段の農業用水路	用水路末端で、小河川に流下	住宅、農地、公共施設 電力配電線あり	公共施設(学校、道路、公民館等)で利用可能	0.0371	0.037	7.4	1.48	用水路、水深0.5mと仮定した場合の流量値は0.2319t/s(9.25kW)	利用可能な流量の再確認が必要であるが、地域の意識が高く需要も期待できる	7,779	1,500	
31	小15 高知市春野町用水路		農業用水路						6.000							

<注釈>

- ・このデータは、公営企業局及び高知小水力利用推進協議会の調査等を取りまとめたもので、数値等に関しては、なお詳細な調査が必要。
- ・概算工事費については、一律に建設単価160万円/kWで試算したもの。