

表4-3-3 砂防設備状況

水系別	ダム工	床固工	流路工		山腹工		護岸工	
	(基)	(基)	個所	(m)	個所	(ha)	個所	(m)
一級 吉野川	153	21	12	2,638.4	3	3.86	0	0
物部川	28	3	3	632.0	3	1.11	0	0
仁淀川	354	13	24	7,344.2	5	0.49	0	0
渡川	361	19	76	34,468.2	0	0	1	120
一級水系計	896	56	115	45,082.8	11	5.46	1	120
二級水系計	543	41	100	46,960.0	5	4.36	2	2,069.4
その他水系計	140	10	45	12,478.5	2	0.33	0	0
合計	1,579	107	260	104,521.3	18	10.15	3	2,189.4

(1996年3月31日現在、災害復旧事業、市町村寄付設備は含まない)

移、指定地の状況は表4-3-1～表4-3-4の通りである。

表4-3-4 地すべり指定地面積・個所数

水系別	個所数	面積 (ha)
一級 吉野川	47	3,479.65
物部川	1	21.60
仁淀川	28	821.77
渡川	-	-
一級水系計	76	4,323.02
二級水系計	9	231.58
その他水系計	-	-
合計	85	4,554.60

(1996年3月31日現在)

効果挙げる佐喜浜川砂防

本県砂防事業の代表的なものの一つに佐喜浜川(室戸市)水系砂防事業がある。佐喜浜川は、本県の最東部室戸半島の中央部に位置し、野根山(標高983.4m)に源を

発し、加奈木(かなぎ)の瀆(つえ)を水源として、幾多の荒廃支川が洪積・沖積地を貫流し、太平洋に注ぐ流域面積約40km²、流路延長約13.5kmの2級河川である。本県でも屈指の多雨地域で年間降水量は4000mmを越え、1時間雨量も118mmが記録されている。佐喜浜川をはじめ支川の唐谷川、小山谷川など14河川が砂防指定地となっている。

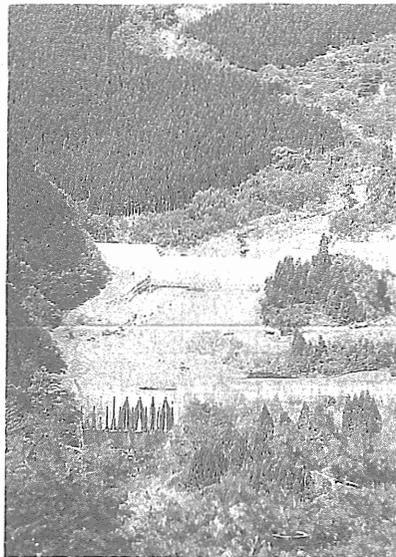
最初の崩壊は、加奈木地区、で1746(延享3)年に発生し、崩壊土量約400万m³、面積45町歩(44.63ha)と推定されている。この崩壊により、1集落約30戸の家屋全部と田畑50町歩(49.6ha)余が埋没あるいは押し流され、人畜の死傷もおびただしかったと伝えられている。その後も大崩壊が続き、戦後、南海大地震を機にますます崩壊が拡大し、現在では、国有林75haのほか、川沿いの民有林158haの天然林が跡形もなく、佐喜浜川になだれ落ちており、約13.5kmの流路の間に215カ所の崩壊を生じている。これらの大崩壊は下流に大きな被害を与え、集落の農耕地は埋没し、河川の荒廃、佐喜浜港の埋没等、大きな災害の繰り返しの歴史と

戦後編

なっている。

この対策工事は、1917（大正6）年から治山工事、32（昭和7）年度から砂防工事が始まり、戦時中、また、戦後の混乱期も小規模ながら営々と継続し、77年度から本格的な整備に着手、現在に至っている。

その施設は、1995（平成7）年現在のところ、ダム29基が完成しており、12基を計画または施工中であり、地勢に応じた構造のダムを施工してきている。この間、82年に同水系全体の見直しを行った。すなわち、本川、支川にそれぞれ基準点を設け、発生予想土砂量、不安定土砂量を推定し、既設施設との土砂収支をはじき出し、新規ダムの設置、既設ダム嵩上げ、



佐喜浜川(室戸市)の荒廃砂防事業で1987年度施工したコンクリートブロックダム

流路の整備等、それぞれの地勢、地形に応じた対策計画を樹立し、その計画のもとに整備を進めている。現在の整備率は約58%程度で、まだまだ概成にはほど遠いが、さしもの荒れ狂ったこの河川も小康を得て、下流地域に、さしたる災害を出していない。

1932～79年度間に8億340万円余で、ダム20基、流路工5、山腹工1カ所、以後、95年度までに19億2500万円余で、ダム9基、ダム被覆2カ所を施工した。

“水と緑豊かな溪流づくり、へ

優れた自然環境をもっている溪流とその流域に対し、砂防事業においても景観、生態系等に考慮して、個々の溪流の自然的、社会的条件を勘案し、それぞれの特色を生かした砂防事業を展開している。

そして水と緑豊かな溪流づくりのため、1987年度より、太郎川公園（梶原町）の溪流整備を“緑の砂防ゾーン創出事業”で、また安居溪谷（池川町）そのほかで“水と緑の砂防モデル事業”を展開、それぞれ砂防機能を高めるとともに景観に配慮し、良好な環境を創出する事業を進め、親しみある地域づくりに努力している。

における生活環境に対するニーズもほとんど差異がなくなっており、特に都市周辺の農業集落については、都市的土地利用と農業的土地利用の併存、生活環境施設の立ち遅れ等の対応が求められている。

そうした都市化の進展に伴い、うるおいや、やすらぎなど都市環境の向上に対する住民の意識が高まり、公園下水道などの積極的な展開とともに景観対策の重要性に対する認識の高まりに配慮することが必要となっている。このため、浦戸東部下水道や野市総合公園整備などの大規模事業が着工された。

浦戸湾東部などで下水道整備

高知市の戦災復興事業に伴って、1945（昭和23）年戦災復興下水道事業が始ま

表4-8-5 県下水道事業費の推移

(単位百万円)

事業名	1981～85	1986～90	1991～92	1993	1994	1995
流域下水道	1,598	15,235	3,495	3,450	1,629	1,781
公共下水道	34,807	33,644	14,992	13,118	10,338	12,250
特定環境保全	244	1,979	767	829	884	1,045
都市下水路	9,316	11,095	5,814	3,962	2,931	3,052
計	45,965	61,953	25,068	21,359	15,782	18,128

表4-8-6 公共下水道一覧表

(単位ha)

市町村名	全体計画 処理面積	事業認可 処理面積	1994年末 整備済面積	処理方式	備考
流域下水道	5,735	2,048	1,246	標準活性汚泥法	
高知市	888	238	180	標準活性汚泥法	
	4,424	1,808	1,087	標準活性汚泥法	流域関連
中村市	527	210	37	標準活性汚泥法	
須崎市	415	289	35	標準活性汚泥法	
安芸市	400	99	35	標準活性汚泥法	
南国市	56	56	56	オキシデーションディッチ法	
	899	209	77		流域関連
宿毛市	419	49	7	標準活性汚泥法	
伊野町	415	93	23	回分式活性汚泥法	
山田町	440	147	82		流域関連
野市町	230	49	11	オキシデーションディッチ法	
越知町	78	78	27	オキシデーションディッチ法	
夜須町	105	98	76	オキシデーションディッチ法	
東洋町	53	32	5	オキシデーションディッチ法	
芸西村	115	43	0	オキシデーションディッチ法	
大正町	44	44	0	オキシデーションディッチ法	

戦後編

りで、1950(昭和25)年には、市の中心部156haを中部排水区として公共下水道(合流式)の認可を受け事業に着手。しかし、当時は浸水対策が主眼であり、処理場に着手するのは10年後の59年、供用開始はさらに10年後の69年であった。

その後、分流式下水道が主流を占めるようになり、1975年に中村市、76年に須崎市、78年に伊野町、81年に安芸市、82年に南国市、83年に土佐山田町、90(平成2)年に野市町、92年に宿毛市がそれぞれ分流式で事業に着手している。

流域下水道は、高知市の東部、南国市、土佐山田町の2市1町を対象に浦戸湾東部下水道として、県が1980年に事業に着手した。90年には処理場、92年に幹線管渠が完成し、2市1町とも供用を開始している。

特定環境保全公共下水道は、1980年に越知町、82年に夜須町、92年に東洋町の3町がそれぞれ事業に着手しており、そのうち夜須町が91年に処理を開始している。94年には新たに芸西村、大正町が事業に着手した。

都市下水路は、本県が台風の常襲地域であり、かつ平地が少なく低地に市街地があるため、市街地は、たびたび浸水被害を繰り返しており、住民からの強い要請もあり早期整備に力をいれてきた。この事業は、1951年に高知市において都市水利事業として始まり、その後は、県下各地で事業に着手し、現在までに14市町52カ所で行い、93(平成5)年までの投資額は約479億円と下水道事業総投資額の約24%を占めているのは本県の特徴である。

下水事業費は表4-8-5、公共下水道は表4-8-6の通りである。

ごみ処理施設の整備

高度経済成長に伴う大量消費社会の出現は、深刻なごみ処理問題を引き起こし県下各市町村でも対策に苦慮し、高知市が同市長浜に新鋭処理施設「宇賀清掃工場」を総工費58億4400万円で建設、1980年10月から稼働させたのをはじめ、ごみ処理施設の新設、更新が相次いで行われた。

宇賀清掃工場は、敷地11万3000㎡、24時間連続燃焼方式の150t炉3基を備え1日450tを処理している。

また、近年、ごみ焼却に伴うダイオキシン類の発生と環境汚染という新たな問題が発生し、対応が求められることとなった。1993年5月、高岡部佐川町丙に完成した「高吾北事務組合」の新清掃工場(総事業費23億3000万円、敷地1万5000㎡)は、このため、ダイオキシンについて四国初のバグフィルター方式の処理設備を備えた。