

整理番号	高水 1	我が国最初の掘り込み港湾							
災害種別	水害・治水	地震・津波			土砂災害		渇水・利水		
場 所	高知県香南市夜須町手結								
見所・アクセス	高知県香南市夜須町の国道 55 号から手結海水浴場に行く交差点から約 400m 行った所に、江戸時代、郷士の普請技術を活用して大地を掘込み造った手結港であります。 これまで台風や高潮災害に負けず、今日も港の機能を果たしています。								
写真・図	 写真 1  写真 2  写真 3  写真 4								
解説文	土佐を作った男として、高知県に大きな貢献を残したのは野中兼山（写真 1）であります。 兼山は元和元年（1615）姫路に生まれ、4 歳で土佐に移り、土佐藩家老野中家を継ぎました。17 歳で奉行職について以来 30 年以上もの間、土木、港湾、山林行政や地場産業の育成などに奔走しました。特に物部川の山田堰と舟入川などの導水や仁淀川の八田堰建設での新田開発は土佐の発展に大きく寄与しました。 また兼山は治水工事に長曾我部の遺臣たちを登用しました。藩の兵農分離策で農民身分になっていた郷士をとりたて不満をやわらげる郷士制度といわれるものであります。後の幕末で活躍する坂本龍馬や中岡慎太郎などもこの郷士であります。 その郷士の普請技術をもった者など起用して大地を掘込み造ったのが 高知県香南市夜須町手結にある手結港であります。今も写真 2 のように現役として機能しています。 そのほかにも室津港や舟入川などの導水（写真 3）や仁淀川の八田堰（写真 4）なども現在でも機能しており、300 年以上も現役の防災風土資源といえます。								
得られる教訓	野中兼山の掘り込み港湾の手結港などの社会資本整備は、今日の高知県の発展の礎になったことを教えています。								
教訓分類	被害防止	準備	災害対応	復旧・復興	自助	共助	公助	ハード	ソフト
時代	江戸時代以前	江戸時代		明治・大正	昭和 30 年代まで		昭和 60 年代まで		平成以降

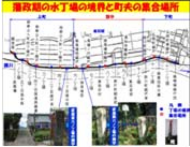
整理番号	高水 2	中堤(水張堤防)							
災害種別	水害・治水		地震・津波		土砂災害		渇水・利水		
場 所	高知県高知市大津乙								
見所・アクセス	土佐藩は、高知城下町を洪水から守るために近隣近在に、犠牲を強いた越流堤防、中堤(水張堤防)などの水害対策を実施していました。 現在でも、重要な場所を守るために築かれた中堤、現在でいう 2 線堤が、JR 土佐大津駅から約 700m 西の高知県しらすうなぎ流通センター付近から線路北側の今土居などの現地に残っています。								
写真・図	 写真 1  写真 2  写真 3								
解説文	土佐藩は、高知城下町の建設に取り組むに当たって、水対策として城下町の周辺に高い堤防(鏡川北岸の郭中で高い堤防)を築き、近郷近在の河川に霞堤や水越(越流堤)を建設、内陸の平地には多くの中堤(水張堤)を設けて、重要な城下町の水害の軽減を図っていました。土佐藩は、高知城下町を洪水から守るために近隣近在に、犠牲を強いた水防災対策を実施していたことがわかります。 現在でもその象徴として、重要な場所を守るために築かれた中堤、現在でいう 2 線堤が写真のように田辺島や今土居などの現地に一部残っています。 古文書等から調べた高知城下周辺の堤防整備状況を明治 39 年及び 40 年測図之縮図(写真 2)に示します。その名残が残る国分川、舟入川の周辺低平地の現在の様子を示した航空写真を写真 3 に示します。 また、平成 10 年 9 月 25 日には、写真 3 の左上のように、98 高知大水害と呼ばれた水害で、国分川、舟入川の多くの周辺低平地を中心に大きな浸水被害を被りました。 「河中」(こうち)の地名の由縁を忘れた水害ともいえ、自然界からすれば起こるべくして起こった災害といえます。								
得られる教訓	藩政時代には中堤(水張堤防)をつくって重要な地域を守った、現在の 2 線堤のような機能を果たした水災対策があったことに学び、今後の水災対策に活かすことを教えています。								
教訓分類	被害防止	準備	災害対応	復旧・復興	自助	共助	公助	ハード	ソフト
時代	江戸時代以前	江戸時代	明治・大正	昭和 30 年代まで	昭和 60 年代まで	平成以降			

整理番号	高水 3	分木(ぶんき) 藩政期の量水標							
災害種別	水害・治水	地震・津波		土砂災害		渇水・利水			
場 所	高知県高知市唐人町								
見所・アクセス	土佐藩は、水防体制を取る上での指標として、鏡川に分木(ぶんぎ)、量水標を設置して水位の測定をしていました。 当時は真如寺橋（現天神橋）川岸などに分木【(高さが1丈(約3m)で、地上より1尺(約30cm)毎に大きなキザ（線）、中間に小さなキザ（線）を彫り、更に水防体制の基準になる水位の所に○△□の印を刻んだ量水標】を設置していました。								
写真・図	 写真 1  写真 2								
解説文	土佐藩は、水防体制を取る上での指標として分木(ぶんぎ)、量水標を設置して水位の測定をしていました。 享保7年（1722年）の分木（写真2の右の図）には、「○印の上の7尺の線は惣出、6尺は奉行出場、5尺は仕置役、目付役出場、3尺は町奉行、普請奉行出場、2尺是水場役出動」とあり、洪水時に、出動を要する水位をあらかじめ3段階に定められおり、現在の通報水位や警戒水位、はん濫危険水位にも通ずる洪水警戒体制が取られていたことがわかります。 また南路志には、「○惣出貝吹、△御奉行所、御普請奉行、□御町方下役、御普請方先遣」とあり、間日雑集には「○惣出、×御仕置御勤、御奉行中へ注進、△御普請奉行御出勤、仕置所へ注進、□水場役人出場」とあます。洪水の警戒体制は年代は不明ですが、○、△、□の3段階から○、×、△、□の4段階の体制に変わっていることがわかります。 その4段階の洪水警戒体制の具体的な連絡・出動内容が、寛政7年(1795年)の分木の図（皆山集）写真2に記されています。それによると役人の警戒体制は、洪水が分木の2尺の水位に達すれば、まず御徒目付と水場役人の出動となり、3尺では御普請奉行の出動、4尺となれば御仕置中と御目付中へ御郡方と御徒目付の2ルートからの注進で万全を期しています。5尺では御仕置中と御目付中に出動、6尺の線に達すれば御奉行の出動となっています。このように土佐藩は、洪水時に出動を要する水位を○、×、△、□の印にあらかじめ定め、現在にも通ずる4段階の洪水警戒体制が取られていたことがわかっています。 現在の水防体制のルーツが見える貴重な防災風土資源です。								
得られる教訓	藩政時代から分木（量水標）が設置され洪水の状況を把握し、水防を行っていたことに学び、この4段階の警戒システムが今日の水防体制に引き継がれていることを教えています。								
教訓分類	被害防止	準備	災害対応	復旧・復興	自助	共助	公助	ハード	ソフト
時代	江戸時代以前	江戸時代		明治・大正	昭和30年代まで		昭和60年代まで		平成以降

整理番号	高水 4	藩政期の堤防構造（準スーパー堤防）を残す鏡川		
災害種別	水害・治水	地震・津波	土砂災害	渇水・利水
場 所	高知県高知市唐人町			
見所・アクセス	土佐藩は、高知城下町を洪水から守るために鏡川北岸に大きな堤防を築きました。文化元（1804）年の鏡川絵図からは、鏡川堤防の石垣上には屋敷が並び建ち、現在の天神橋周辺、唐人町等の鏡川左岸堤防の特殊な状況が確認できます。 こうした時代から現在の鏡川の準スーパー堤防の土台ができたと考えられます。			
写真・図	 写真 1  写真 2  写真 3  写真 4  写真 5  写真 6  写真 7			
解説文	山内一豊が入国した当時、高知は「河中」と呼ばれ、鏡川と江ノ口川に挟まれた2つの河の中に開けた土地でありました。このため土佐藩は、高知城下を洪水から守るため、堀や堤防の整備を図っていました。 高知城下町の水害対策は、現在の航空写真（写真1）で示すように、高知城の周辺に家臣を集め住ませた郭中を中心とし、郭中の西に接して武家奉公人と町人の雑居の上町と郭中の東に接する商人と手工業者の居住地の下町を対象としていました。 土佐藩は、高知城下町を守るために、北川（江の口川）と南川（鏡川）に挟まれた城下町に堤防を整備しました。写真2の明治39年及び40年測図之縮図などで概略、確認することができます。 江戸時代には、幕府が諸藩に命じて正保元年(1644年)に作成させた正保城絵図があります。この正保城絵図（写真3）には、高知城郭内の建造物、石垣の高さ、堀の幅や水深、堤の高さなどが詳細に記載されています。 この高知城下町の正保城絵図から堤防高を読み取った江戸時代の高知城下町の堤防の高さを表す堤防整備状況を写真4の図に示します。この図から土佐藩は、高知城下町の建設に取り組むに当たって、洪水対策として城下町を囲む高い堤防を鏡川北岸、江の口川南岸の郭中で1間3尺(2.8m)の高さの堤防を築き、思案橋から鏡川の岸までの上町で4尺(1.2m)上町五・四丁目は六尺(1.8m)、下町の掛川町、弘岡町東部は1間1尺(2.2m)、雑魚場より東の堤防は5尺(1.5m)の高さの堤防が築かれています。 松尾他(2013)高知の藩政期の水防対策の再評価の研究によれば、江戸中期には、観音堂から雑魚場まで、「土台を所々1間9尺～2間(3.5m～3.8m)南に広げ、上部も所により3～4尺(0.9m～1.2m)の堤防嵩上げを行った」記録があり、鏡川の北岸は、延長3kmを越える長大な4m程度の高さの堤防が整備されていたと推定されています。また潮江天満宮付近から河口までの鏡川流域風景を絵画的に描いた文化元(1804)年の絵図(写真5)からは、左岸堤防の石垣上には屋敷が並び建ち、現在の堤防の中腹に家が並ぶ鏡川左岸堤防の特殊な状況が垣間見えます。 次ページへ続く) →			

	(前ページより続く) → こうした時代から現在の鏡川の準スパ一堤防の土台 (写真 6) ができたと考えられます。
--	--

得られる 教訓	藩政期は左右岸のバランスを取らない堤防築造が行われ、重要な地区を守るための治水対策が行われていたことを教えています。							
教訓分類	被害防止	準備	災害対応	復旧・復興	自助	共助	公助	ハード ソフト
時代	江戸時代以前	江戸時代		明治・大正	昭和 30 年代まで		昭和 60 年代まで	平成以降

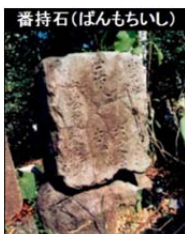
整理番号	高水 5	水丁場（みずちょうば）		
災害種別	水害・治水	地震・津波	土砂災害	渇水・利水
場 所	高知県高知市鷹匠町 2 丁目			
見所・アクセス	高知市鷹匠町 2 丁目、柳原橋西の忠霊塔がある鏡川北岸の現地には、六と七丁場の境界を示す標柱と標柱案内板が設置され「江戸時代、鏡川流域の洪水による災害を防ぐために設けられた受け持ち区域の境界を示す標柱である」ことなどが記されています。			
写真・図	 写真 1  写真 2  写真 3  写真 4  写真 5			
解説文	土佐藩は、高知城下町を洪水から守るために水丁場制度というものを入れて、城下町の鏡川左岸堤防約 3km を約 270m で 11 分割（写真 2）して、組単位で水防を行っていました。 皆山集（写真 3）には、各組には組頭、普請役 1 人、普請方の郷士 2 人、庄屋付き添いの町夫 30 人が所属していたこと、および丁場用具の収納御蔵、丁場の境界についても明らかにしています。また、町夫の集合場所が、写真 2 の図の●印に示されているように、最上流の観音堂から最下流の弘岡町東越戸まで、11 箇所、各丁場の別に定められていたことがわかります。 これより後、明治時代になって、明治政府は、明治 2 年に観音堂から雑魚場までの鏡川左岸堤防を六に分割（一ノ丁場から六ノ丁場）して、藩政時代と同じ水防方式を取っていたことがわかっています。最上流の集合場所であった観音堂は、改築されているものの現在も写真 4 のように旧堤防沿いに残っています。 このような場所など、水防の際には、家老は現地の商家などに本陣（水防指揮所）を構えて水防の指揮を執り、町夫は、庄屋引率の元に出夫していました。また、江戸時代の町夫の多くは文盲であったために、水火の時には、集合地点に字ではなく絵の描く幟（夜は灯籠）を用いていたという記録が、皆山集の水火事変の節出張幟図にあります。幟（のぼり）には各町に関連のある絵が描かれていたので、文字を読めない人々は自分の町の絵を見て幟の元に集合をしていたといえます。現在の現地災害対策本部であり、現地での即行指示により水防にあたっていたことがわかります。 水丁場には、享保（1716～1736）年間の頃までは、水丁場の境界を示す印の杭が建てられていましたが、その後、いつの時代か杭は石柱に建て替えられました。水丁場の境界は幕末、明治初頭に変更されていますが、境界の石柱はそのままにしていたらしく、明治以降の堤防工事などにより多くは取り除かれ散逸したものの、現在も鏡川の旧堤防上などに一部が残っています。 （次ページに続く）→			

	(前ページから続き) → 高知市鷹匠町 2 丁目、柳原橋西の忠霊塔がある鏡川北岸の現地には、標柱案内板(写真 1)が設置され、「江戸時代、鏡川流域の洪水による災害を防ぐために設けられた受け持ち区域の境界を示す標柱である」ことなどが記されています。 石柱には、「従是西六丁場、従是東七ノ丁場」と刻まれ、この石柱は、六と七丁場の境界石柱であったことがわかります。現在では、受け持ち区域を決めた水防は行なわれていませんが、重要水防区域は、水防計画書などに記載され公表されており、今日は地域を守る水防主体は消防団が担っています。 最後の写真 5 に鏡川の洪水から水丁場制度で城下町を守った鏡川左岸堤防区間 3 km 区間のおよその位置を 2007 年 10 月撮影の写真に示します。
--	---

得られる 教訓	藩政期からの伝統的な水防が今日にも受け継がれ、地域を守る水防が現在も行われていることを教えています。								
教訓分類	被害防止	準備	災害対応	復旧・復興	自助	共助	公助	ハード	ソフト
時代	江戸時代以前	江戸時代		明治・大正	昭和 30 年代まで		昭和 60 年代まで		平成以降

整理番号	高水 6	藩政期の鏡川堤防決壊記録							
災害種別	水害・治水		地震・津波		土砂災害		渇水・利水		
場 所	高知県高知市天神町								
見所・アクセス	土佐藩は高知城下を大洪水から守るために潮江堤防を破壊して鏡川の洪水を潮江地区に流し込み、鏡川の水位を下げる方法を最後の手段として用意をしていたと云われています。 古文書には潮江堤や天神の森を「切る」という表現があります。現在の天神橋付近の鏡川右岸堤防と思われます。								
写真・図	    写真 1 写真 2 写真 3 写真 4								
解説文	古文書に残る藩政時代の鏡川右岸（潮江）堤防は、表（写真1）のように、寛文1年（1661年）から安政4年（1857年）の約200年間に17回の決壊記録が残っています。単純には12年に1回程度、決壊していたことになります。決壊場所は天神の森井流（水門）付近（写真2）から役知にかけての堤防が多くなっています。 「堤切れ水潮江へ押し込み申すに付き大川の水急に干る」と潮江堤防が決壊すれば、大量の氾濫水が潮江地区に流れ込み、鏡川は急速に減水して城下の洪水は終息に向かう（写真3）います。土佐藩は高知城下を大洪水から守るために潮江堤防を破壊して鏡川の洪水を潮江地区に流し込み、鏡川の水位を下げる方法を最後の手段として用意をしていたと云われています。 表（写真1）には潮江堤や天神の森を「切る」という表現があります。城下が危なくなったので強制的に堤防を切ったことを示しているとも考えられます。その回数は約200年の間に8回あります。しかし、潮江の堤防が再三決壊をしているのに対して、城下の大堤（鏡川左岸堤）が決壊したという記録は見つかりません。 このことは、城下町を守るため、左岸堤防を強く大きくしたことと、潮江の堤防を鏡川左岸堤防なみに強く高く築くことをせず、城下側堤防よりも低く強度もいくらか弱めに築いていたと推察することもできます。そのせいか、現在の鏡川左岸堤防は写真4のような準スパーク堤防になっています。								
得られる教訓	藩政時代は、重要な城下町を守るため対岸の堤防を切るといふ今日では考えられない水防対策が行われていたことを教えています。								
教訓分類	被害防止	準備	災害対応	復旧・復興	自助	共助	公助	ハード	ソフト
時代	江戸時代以前	江戸時代		明治・大正	昭和 30 年代まで		昭和 60 年代まで		平成以降

整理番号	高水 7	八田の二重堤防							
災害種別	水害・治水		地震・津波		土砂災害		渇水・利水		
場 所	高知県吾川郡いの町八田								
見所・アクセス	仁淀川の八田堰下流左岸には、野中兼山が築いたとされる珍しい2重堤防が、用水路を挟み現在も残っています。 用水路の底には弁があり、仁淀川からの漏水による圧力を逃がすように工夫されています。								
写真・図	 写真 1  写真 2  写真 3  写真 4								
解説文	八田堰下流左岸には、野中兼山が築いたとされる珍しい2重堤防が現在も写真1のように残っています。 この八田の二重堤防は、兼山が水害防止上の通例をこえて平地に高く築いた二重堤防であり、当時他所では見ることのないもので、仁淀川氾濫の非常時に備え、また開墾地保護の一策として築かれたものです。 野中兼山（川添陽著）によれば「東岸に於て川に接する普通の水害阻止め堤防以外に、八田堰なる弘岡井取水口水門の堤を基点として弘岡井の西側に添ひ、南に赴きて八田の南端に達し、更に行當（ゆきとう）岩屑地に始まりて弘岡上ノ村の西部を南し新川の西を森山村の山の手に達する遠い間に、壮大なる特殊の大堤防築設（写真2に示す位置と思われる）す。それが水害防備上の通例を越えた例外の、平地に高く築く二重堤防で、當所以外の地において見ることを得ざる特殊の設備として世にいちじるしく、今日は此の特設を通行の道路にあてて水防と水路の兼用となっている」とあり、現在もその2重堤防の構造が八田堰（写真3）から下流の左岸堤防に残っています。 現在の用水路は、写真4のようにコンクリートであります水路の底には、フラップ弁が設けられており、仁淀川からの漏水による圧力を逃がすように工夫されています。そのため、仁淀川の洪水時には堤防裏に水がたまった状態で、現在の水防工法の月の輪が大規模に設けられているようなものになっています。堤防の負荷（水頭差）を小さくし堤防を守る構造となっています。								
得られる教訓	堤防の漏水対策として洪水時に堤防裏に水を貯め、堤防の負荷（水頭差）を小さくし堤防を守る構造に学ぶことを教えています。								
教訓分類	被害防止	準備	災害対応	復旧・復興	自助	共助	公助	ハード	ソフト
時代	江戸時代以前	江戸時代	明治・大正	昭和 30 年代まで	昭和 60 年代まで	平成以降			

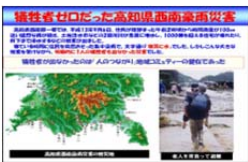
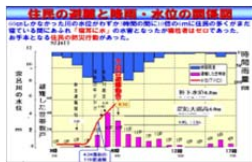
整理番号	高水 8	番持石（ばんもちいし）							
災害種別	水害・治水	地震・津波			土砂災害		渇水・利水		
場 所	高知県土佐市高岡町甲 2 1 7 7								
見所・アクセス	土佐市市民図書館の横の囲い中に、番持石（ばんもちいし）と呼ばれる石があります。 番持石は仁淀川の支川波介川（はげがわ）流域の洪水で流死した人の冥福を祈るための、供養塔の一部であったと云われています。								
写真・図	 写真 1  写真 2  写真 3  写真 4								
解説文	仁淀川の支川波介川（はげがわ）流域の土佐市市民図書館の横の囲い中に、写真 1 の番持石（ばんもちいし）と呼ばれる石があります。番持石は、用石北山の小野坂あたりにあった 1 0 坪ほどの空地で地元の青年達がが力自慢に番持ちをやっていた石で約 80kg あります。 土佐市史によると「用石北山の小野坂を南へ県道が屈曲して用水を小橋で渡った所に、1 0 坪ほどの空地があった。ここで夏の宵によく青年が集まって力自慢の番持ちをやっていた。担いだ石は重さ約 80kg ほどの直方体の砂岩であった。雨の日などには、この石を台に藁を打って縄をなうというのもあった。この石に字の彫ってあるのに気のついたのは、終戦後のことであった。 次に示すように、まことに無残な水害の実を語るものであった。石に表面には、（奉 建立 為流死亡者菩提 文政 12 年(1829) 己丑 3 月 24 日 世話人 用石村、中島村）と刻まれている。この碑文から考えると、番持石は実はおそらく前年の洪水に流死した人の冥福を祈るための、供養塔の一部であったのであろう。 この文政 11 年(1828) の洪水について(中略) 供養塔を建てるほどのひどいものであった。しかもこの洪水の教訓が、土佐市流域の水防、治水の歴史に画期的な一頁を作ることになる。」とされています。今後の地域の水害の歴史を振り返る逸話として、水害対策の参考になるものです。 仁淀川の支川波介川（はげがわ）流域の土佐市の中心街（写真 2）は、底典型の地形のため過去、多くの水害（写真 3）を被ってきました。この洪水、地域の 200 年以来的懸案であった波介川河口導流堤防や水門（写真 4）が平成 24 年 5 月に完成し住民の悲願が達成されています。								
得られる教訓	防御の水準を越えることも考え、水害に立ち向かうためには、番持石の刻字が気づかせた地域の身近な水害の歴史に関する逸話に学び、備えることを教えています。								
教訓分類	被害防止	準備	災害対応	復旧・復興	自助	共助	公助	ハード	ソフト
時代	江戸時代以前	江戸時代	明治・大正	昭和 30 年代まで	昭和 60 年代まで	平成以降			

整理番号	高水 9	寸志夫（すんしふ）							
災害種別	水害・治水	地震・津波		土砂災害			渇水・利水		
場 所	高知県土佐市波介								
見所・アクセス	高知県の土佐市には、「寸志夫」（すんしふ）という言葉があります。 高知県の波介川に関する史料によると、川底を「寸志夫」（すんしふ）で掘るという記録が残されています。								
写真・図	 寸志夫（すんしふ）の呼び名がある波介川  昭和50年の波介川氾濫による水害の様子  住民の避難が実った波介川河口導流 写真 1 写真 2 写真 3								
解説文	高知県の土佐市には、「寸志夫」（すんしふ）という言葉があります。高知県の波介川（写真1）に関する史料によると、川底を「寸志夫」（すんしふ）で掘るという記録が残されています。 寸志夫とは、自発的に無償で仕事をすることです。今日で言うところの「ボランティア」のことです。藩政期の波介川では、川の水はけを良くするために、村人たちが自発的に川底を掘る作業を行っていました。 土佐市史によると「文政十一年（1828）、大洪水に見舞われた時、村の人々は庄屋を中心に話し合い、波介川の水はけを良くして、洪水による被害を少なくするために、川床を掘る作業をすることにしました。」藩からの命令ではなく、村人が自分たちの意志で自発的に出たので、「寸志夫」と呼ばれています。この時に村人が川床を掘ったのは、初田と出間の二箇所でした。これは、波介川の全長から言うと、ごく部分的なものでした。しかし、これ以降、村人は村を水から守るためには藩に頼るだけではなく、自分たちも応分の協力をしようというようになりました。 寸志夫を実行するために見事な組織が作られていました。 村々に差配役が組頭級から選ばれて、銀、米、その他の調達をしました。責任者の庄屋は現地に詰めました。また、監督に来る郷廻の役人の接待から祈祷のための神官、僧侶の接待、さらに角力場、角力取りの宿割りからはじまって警備まで行き届いていました。経費については、地主、富裕層が負担していました。封建社会の中で人々は忍苦を強いられながらも自覚を高めていたのです。このような村人の熱意が藩に届き、その後、藩による波介川の改修工事につながるようになりました。そして高知県や、国の波介川の改修工事に受けつがれました。昭和50年には写真2のような大きな水害を受けました。 地域の200年以来的懸案であった波介川河口導流通水式が平成24年5月19日行われ、現在、写真3のような波介川河口導流堤防や水門が完成し住民の悲願が達成されています。								
得られる教訓	災害に立ち向かうためには、今も昔も、寸志夫の協働の精神に学ぶべきです。この寸志（ちいさなころざし）夫という言葉は、無形の防災風土資源として継承すべきと教えています。								
教訓分類	被害防止	準備	災害対応	復旧・復興	自助	共助	公助	ハード	ソフト
時代	江戸時代以前	江戸時代		明治・大正	昭和30年代まで		昭和60年代まで		平成以降

整理番号	高水 1 0	四万十町の明治 23 年水害碑							
災害種別	水害・治水	地震・津波		土砂災害			渇水・利水		
場 所	高知県高岡郡四万十町仕出原								
見所・アクセス	高知県四万十町の JR 窪川駅より北西へ直線距離で約 2km 行った、高岡神社境内に四万十川の大洪水で大きな被害が出た明治 23 年水害碑があります。 上流の東津野村で山崩れが起こり、土砂が川の水をせき止めて貯まった水に耐えきれなくなった土砂が崩壊して一気に下流に流れて、大被害をもたらしたと云われています。								
写真・図	 写真 1								
解説文	高知県四万十町の JR 窪川駅より北西へ直線距離で約 2km 行った、高岡神社境内に四万十川の大洪水で大きな被害を出した明治 23 年水害碑（写真 1）があります。 明治 23 年(1890) 9 月 11 日に四国地方を横断した台風は、四万十川流域に大雨をもたらしました。豪雨は流域の各地に洪水被害を招きましたが、急に水位が下がり、天候も 回復してきました。人々が安心した時、大音響とともに四万十川沿いに激流が押し寄せ、大被害が発生しました。 四万十川上流の東津野村で山崩れが起き、土砂が川の水をせき止めていましたが、貯まった水の量に耐えきれなくなり、せき止めていた土砂が崩壊して一気に下流に流れて、大被害をもたらしました。四国防災八十八話の 44 話では「明治二三年（1 8 9 0 0）、二、三目前から降り続いた雨は、しだいに激しくなり篠突く豪雨となりました。特に四万十川上流の東津野、梶原郷は水量がものすごく、谷川は増水して氾濫し濁流は山肌をえぐり、山々の山腹から水が突き出て、山崩れが起きました。水は谷あいや平地の家々に溢れ、近辺の田畑もみるみる水没しました。上流から根こそぎの流木が押し寄 せ、牛馬が流され、遂には住家まで、ものすごい勢いで川下に流される有様でした。 しかし、夕方になると四万十川の水は急に引き始め、さらには急に止まるほどとなり、やがて西の方から 陽が差し出したのです。川の水はどろ濁りでしたが、普段と少し違う程度でようやく落ち着きを取り戻していました。松葉川や西川角などでは近所の人々が道端に集まり、凄まじかった水の出方を話すなどの光景も見受けられました。ところが、それから一、二時間たったと思われた時刻に、にわかに大音響が起きました。すさまじい山鳴りがとどろき、大激流が田畑、家屋を押し流し、その大濁流の中を人々は無我夢中で家の裏山や丘へ逃げまどい避難しました。比較的平地にある流域の集落はほとんど水没し、牛馬が流され、不意をつかれた人たち は数多くの死傷者を出しました。家もろとも家人もそのまま流され、家の草葺きの屋根の上にしがみつきながら助けを求めているという悲惨な状況でした。 上流の東津野村で山崩れが起こり、土砂が川の水をせき止めていましたが、貯まった水の量に耐えきれなくなり、土砂が崩壊して一気に下流に流れて、大被害をもたらしたのです。」とあります。								
得られる教訓	洪水時に不自然な河川の水位の低下には警戒することを教えています。								
教訓分類	被害防止	準備	災害対応	復旧・復興	自助	共助	公助	ハード	ソフト
時代	江戸時代以前	江戸時代	明治・大正	昭和 30 年代まで	昭和 60 年代まで	平成以降			

整理番号	高水 1 1	四万十川の穿入蛇行							
災害種別	水害・治水	地震・津波			土砂災害		渇水・利水		
場 所	高知県高岡郡四万十町大正								
見所・アクセス	J R 予土線土佐大正駅西方の四万十川中流域は、蛇行状に曲がりくねった谷の中を流れる穿入蛇行が発達していることで有名です。								
写真・図	 写真 1  写真 2  写真 3								
解説文	高知県四万十町の四万十川の中流では四万十川が大きく蛇行を繰り返しながら大正で最大の支流である梶原川と合流します。 このような蛇行状の曲がりくねった谷の中を流れる河流の状態を穿入（せんにゅう）蛇行といいます。穿入蛇行は、流域の山地が隆起する前に蛇行していた河川が、山地の隆起に伴い、山地を削り込みながら蛇行を続けたと考えられています。 四万十川は穿入（せんにゅう）蛇行（写真 1）が発達していることで有名な一級河川であります。 山地が蛇行する四万十川はの水衝部（凹岸）は、急傾斜の攻撃斜面となっています。これに対して、対岸の凸岸は、滑走斜面と呼ばれ、河床には蛇行州が形成されます。 四万十川沿いの集落の多くは蛇行州が隆起した河岸段丘上に立地しています。 詳しくは四国の地盤 88 箇所 42 番で、写真 2、3 の資料のように紹介されています。								
得られる教訓	穿入蛇行河川の凸岸の河床に形成された蛇行州での砂礫や凹岸の岩盤上の巨礫などの堆積の特徴などから川の浸食作用などを特徴を知ることができることを教えています。								
教訓分類	被害防止	準備	災害対応	復旧・復興	自助	共助	公助	ハード	ソフト
時代	江戸時代以前	江戸時代	明治・大正	昭和 30 年代まで	昭和 60 年代まで	平成以降			

整理番号	高水 1 2	一条神社（昭和 10 年洪水避難場所）							
災害種別	水害・治水	地震・津波		土砂災害		渇水・利水			
場 所	高知県四万十市中村本町 1 丁目 3								
見所・アクセス	昭和 10 年台風の豪雨により、夕方、後川堤防が破堤し中村のまちは全町水に没し、大海のようになりました。 「町内全域停電で、真暗闇の中を懐中電灯を頼りに各自助け合いつつ雨中、一条神社、天神さま、土生山へ我先と避難し町は、阿鼻叫喚のちまたと化した。」と体験者が語っています。								
写真・図	  写真 1 写真 2								
解説文	昭和 10 年（1935 年 8 月 27 日、台風による降雨が強まり、渡川（四万十川）と後川が甚だしく増水した。具同では 28 日午前 7 時に 3.70m の水位が、翌 29 日には最高 12.07m に達した。27 日の夕方、後川堤防が破堤し中村のまちは全町水に没し、大海（写真 1）のようになった。また、破堤したのが夕方満水が夜中であり、死にものぐるいの阿鼻叫喚の中での避難にもかかわらず、一人の死者も出なかったことは全くの驚異であると伝えられています。 四国防災八十八話の 46 話では地元の方の体験談として「全没した中村の町は、阿鼻叫喚のちまたと化した」と昭和十一年（一九三六）幡多郡東山村（現在の四万十市安並付近）の助役は語っています。 「いよいよ大事態となったぞ」渡川と後川の増水がはなはだしいので、老人たちが「明治二三年（一八九〇）ほどの洪水になるぞ」と言いだした。水位はますます高くなる。拙宅（安並にあった自宅）の下民家の荷上げの手伝い、豪雨の中の作業はみんな懸命であった。人は皆高い家に避難した。夕方になってその家が流れるというので、屋根へ上がって綱で近くの大木に繋ぐ。西久保の民家の二階がつかまり、やがてその家も全部流れてしまった。このとき初めて家の流れるさまを見た。屋根の丸瓦が沈むまでは流れないが、根の瓦が見えなくなると浮いて流れる、無惨な光景であった。（中略）それまでに二七日の夕方、急に後川右岸が破堤して、中村町（現在の四万十市中村付近）に洪水が流れる 108 椿事が起こった。町の警察、消防団、幡多支庁、町役場は驚いて、警察は半鐘を鳴らして緊急避難を伝えた。驚いた町民は夕方の雨中、奔流の中を古城山、一条神社、天神さま、土生山へ我先と避難。（中略）町の人達も明日は大水で堤防が切れるという警報に、死にものぐるいであったという。その晩公園山（古城山）その他では、野宿、町内全域停電で、真暗闇の中を懐中電灯をたよりに各自助け合いつつ避難した。夜中の懐中電灯の光とざわめきと叫びは夜の明けるまで公園山に続いた。阿鼻叫喚とはこのことか、後川を隔てた私の家には台風の中とぎれとぎれに聞こえた。今でも私の耳の中には、その声が聞こえてくるようである。」とあります。 写真 2 は、その時の住民の避難場所になった一条神社の現在の写真です。								
得られる教訓	阿鼻叫喚の夜の避難に備え、災害が夜間に起こった時の備えをしておくことを教えています。								
教訓分類	被害防止	準備	災害対応	復旧・復興	自助	共助	公助	ハード	ソフト
時代	江戸時代以前	江戸時代	明治・大正	昭和 30 年代まで	昭和 60 年代まで	平成以降			

整理番号	高水 1 3	犠牲者ゼロ水害（西南豪雨災害）		
災害種別	水害・治水	地震・津波	土砂災害	渇水・利水
場 所	高知県土佐清水市下川口			
見所・アクセス	高知県西南部豪雨災害で大きな被害を出した宗呂川沿川の土佐清水市下川口では、豪雨災害を忘れないためにと下川口小学校の浸水表示板や下川口郵便局の災害記念碑などが、多く建立されています。 土佐清水市下川口へは、足摺海底館がある竜串から西に足摺サニーロード（県道 321 号線）を約 2.5km 行くと下川口漁港、宗呂川河口に出ます。			
写真・図	 写真 1  写真 2  写真 3  写真 4			
解説文	高知県西南部一帯（写真 1）では、平成 13 年 9 月 6 日、住民が寝静まった午前 2 時頃から雨は激しさを増しました。 時間雨量が 100 mm 近い猛烈な雨が 4～5 時間続き、土佐清水市などの 2 級河川が急激に増水し、1000 棟を超える住宅が壊れたり、軒下まで浸水するなどの被害（写真 2）が出ました。 寝ている時間に住民を突然おそった集中豪雨で、文字通り「寝耳に水」でした。しかしこんな大きな被害を受けながら、奇跡的に 1 人の犠牲者も出なかった災害でした。 地域の住民の方は行政の避難勧告の前に危険を察知し、助け合いながら自主的避難を行っていました。地元の住民で構成される消防団からの呼びかけで避難をした人が最も多くなっていました。役所が避難勧告を出した時には半数以上の人が避難を終えていました（写真 2）。 消防団の呼びかけや自主的な避難がポイントだったのです。また消防団員からは「首まで水につかりながら 1 軒 1 軒の家を回った」とか「2 階で助けを待っていたおばあちゃんを背負って避難した」というケースがいくつも報告されています。どこにどんな人が住んでいるかをよく知っていることが大事なことがわかりました。 人の命を救った秘訣は、地域コミュニティの顕在であり、「人の命を救ったのは人のつながり」だったのです。また、この犠牲者ゼロの水害の体験談から導き出した 10 の教訓を「住民の防災心得十箇条」として、地域防災力の向上をめざす各地の取り組みにとって参考になるものが生まれました。 特に大きな被害を受けた土佐清水市下川口の地域は、大正 9 年、昭和 6 年など過去にも大水害を経験しており、土佐清水市史によると、大正 9 年 8 月 15 日の豪雨災害は言語に絶する惨状を呈したと記されています。この大正 9 年の水害でも下川口村では犠牲者はゼロでありました。 これは、地域コミュニティの顕在などに代表される災害の体験や学習を通じて得られる防災に関する知識やノウハウが地域社会で培われていた文化があったからと考えられます。 これから他の地域においても、自然災害に対して、地域（水防団等）の公的扶助や住民同士の相互扶助の共助が中心となって災害の当事者である住民を助け、また共助が機能しない場合にも、住民は災害の特質を知り自らの命を守る対処法を心得、災害を凌いでいくことが必要と考えられます。 （次ページに続く）→			

	(前ページから続き) → 被災 8 年後の宗呂川は河道の整備が整い水害の記念碑が写真 4 のように各所に建立されています。
--	---

得られる 教訓	声がけで犠牲者ゼロにできること、人の命を救ったのは、人のつながりであったことを教えています。								
教訓分類	被害防止	準備	災害対応	復旧・復興	自助	共助	公助	ハード	ソフト
時代	江戸時代以前	江戸時代	明治・大正	昭和 30 年代まで	昭和 60 年代まで	平成以降			

整理番号	高水 1 4	宿毛総曲輪（そうくるわ）と河戸堰		
災害種別	水害・治水	地震・津波	土砂災害	渇水・利水
場 所	高知県宿毛市中央 2 丁目			
見所・アクセス	洪水から宿毛全域を防ぐようにした藩政時代の宿毛総曲輪は、宿毛字河戸上から同字廻り角までの延長 2800m、幅員 6～10m、高さ 4～6m の大規模なものであった云われています。 現在は松田川の右岸堤防がその役目を果たしています。また、河戸堰は可動堰になっています。			
写真・図	 写真 1  写真 2  写真 3  写真 4  写真 5			
解説文	宿毛総曲輪とは河戸堰から下流の松田川右岸と、中新田から貝塚に至る宿毛をとりまく堤防（写真 1 の宿毛市史の図）のことであります。 宿毛市史【近世編-野中兼山と宿毛-】によると「この総曲輪と河戸堰は、ともに野中兼山の指導のもとに行われた工事で、現在でも宿毛の生命線となっているほどで、宿毛にとっては極めて重要なものである。 もしもこの総曲輪が無かったならば、宿毛の町はどうなるであろうか。少しの洪水でも宿毛の町は水びたしとなり、すべてが流されてしまうにちがいない。 大正 9 年の洪水で、この堤防が切れ、宿毛町内で死者 4 0 余名という大被害が出たことをみても、この総曲輪の重要性がわかるのである。 河戸堰からの用水は今も宿毛の町を通過して町の用水となり、さらに西流して宿毛の水田をうるおしているのである。さて、この総曲輪や河戸堰ができるまでの宿毛の状態はどうであったであろうか。宿毛平野は今でこそ一筋の松田川(写真 3) が南部に流れているにすぎないが、当時はこの本流のほか古川、清水川、牛の瀬川の分流が宿毛平野の中を流れ、少しの洪水でもたちまち氾濫するという状態であったと思われる。 これらの分流を一つにまとめて荒瀬川に合流させ、宿毛平野の周りに大堤防を築いて、洪水から宿毛全域を防ぐようにしたのがこの宿毛総曲輪である。この総曲輪並びに河戸の堰は、万治元年(1 6 5 8)に完成したのである。この総曲輪は、宿毛字河戸上から同字廻り角までの延長 2 8 0 0 メートル、幅員 6 ～ 1 0 メートル、高さ 4 ～ 6 メートルの大規模のものである。」とあります。 以上の宿毛市史のことを要約すると野中兼山が宿毛のまちを洪水から守る堤防（総曲輪）を様々な工夫をして築いて、宿毛対岸に水越堤防を設け洪水の時には、先にこの堤防を越えさせ洪水位を下げ宿毛の安全をはかったといえます。 (次ページに続く) →			

	(前ページから続き) → 当時は、水害から宿毛のまち（城下）を守るために、堤防と越流堤の整備などの対策がとられていたことが分かります。 現在は写真 2、3、5 のような立派松田川の右岸堤防となって写真 5 の宿毛の街を守っています。 また固定堰であった河戸堰は現在写真 6 のような可動堰に改築されています。
--	--

得られる 教訓	重要度の高い地域のダメージポテンシャルをあげないため、昔は対岸に越流堤を設けるなど、二重の安全策を講じていたことを教えています。							
教訓分類	被害防止	準備	災害対応	復旧・復興	自助	共助	公助	ハード ソフト
時代	江戸時代以前	江戸時代	明治・大正	昭和 30 年代まで	昭和 60 年代まで	平成以降		