

## 災害と防災

### 水防

河川 我が国でも有数の降雨量の多い魚梁瀬を北に背負う奈半利川は、古来から大洪水の都度、流域住民は水害を受けている。特に河口である奈半利・田野では毎年のように来襲する台風（時化<sup>しけ</sup>）の洪水によって、奈半利川の堤防はたびたび破壊されてきた。記録に残る奈半利川の堤防工事を列挙してみよう。

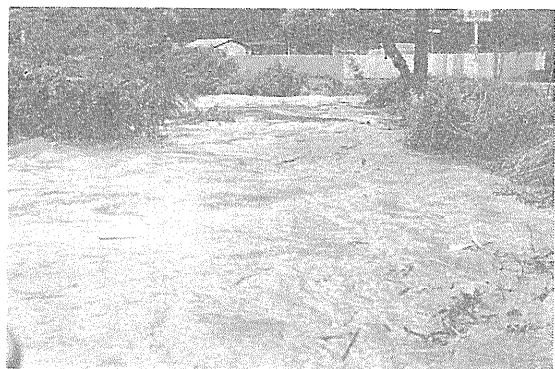
寛永三年（一六二六）四月から八月まで早魃に見舞われたが、その後大洪水があり堤防が決壊する。再度の時化の来襲などが重なり、この災害の修復は寛永十三年に完成されたという。

享保六年（一七二一）、洪水により決壊された堤防の修復工事が、同年普請奉行伊藤権之進、下役人下村栄五郎により郡下から人夫を徴集して行われている。

その後の寛政十二年（一八〇〇）に護岸工事が行われているが、これについては、昭和二十九年の洪水によって寛政時代の堤防工事の記念碑が発見されたことで明白である。

これによると、工事は寛政十二年正月二日に始まり同年二月二十八日に完成する。堤防延長五五間（約一〇〇〇<sup>坪</sup>）の間に三角印をつけた捨石がおよそ五〇〇個投入されているが今は千貫岩の上流下流に数個見えるだけ。

災害と防災

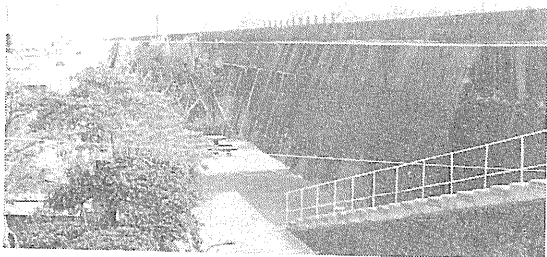


昭和50年の6号台風で県道まで水位が上がる  
(北川村との境界付近)

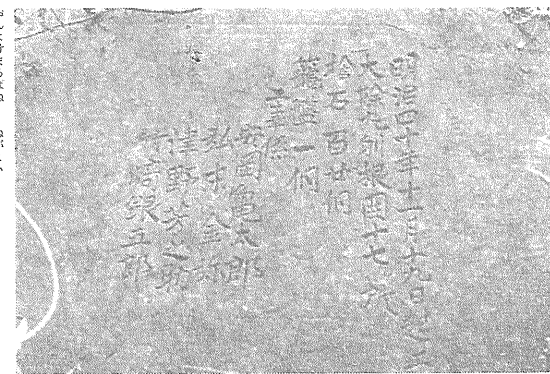
・集中豪雨等で、そのたびに田畑は水没、家屋の床下・床上浸水などの被害を受けていたが、長谷川(昭和三十八年ごろ以降)、生木川(昭和四十四年度以降)、東川(昭和四十五年度以降)、下の川(昭和四十六年度以降)など、主要な河川の改修事業が年次計画に基づいて施工され、現在ではよほどの洪水でなければ、田畑が水没することはない。その他の小水路についても改修が進み、水害は見られなくなって

ダムが満水となったところへ、六号の两台風が追い打ちをかけ、この時車瀬では県道まで水位が上がり、千貫岩周辺の堤防が決壊するのではないかと懸念された。この六号台風では町内各河川が氾濫し、大被害をもたらしたが、奈半利川も田野井堰から丸<sup>まぼね</sup>刻に至る堤防、テトラポット等が流れ出した。渇水期に入り直ちに復旧<sup>まぼね</sup>工事に着手、田野井堰から千貫岩に至る堤防の大改修、千貫岩から丸<sup>まぼね</sup>刻に至る堤防のかさ上げと改修補強、根囲用のテトラポットの投入などの工事が年度内に完了した。

また、町内を流れる各河川は、台風による洪水

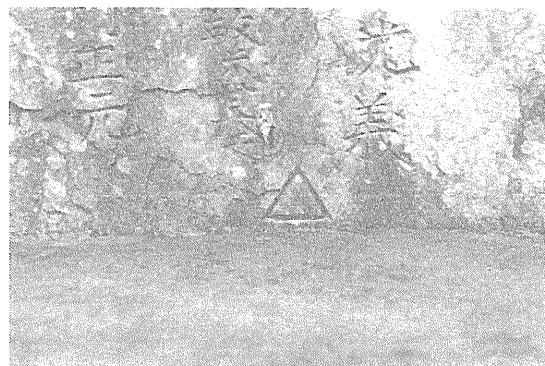


当初は東西 300 メートルの防波堤が建設される



鮎の瀬公園の下にある捨石の記念石碑

なおこの記念碑は昭和三十年の秋に再建立された。文化五年(二八〇八)と同十二年(二八一五)にも風水害があり、堤防が決壊し、修復工事があったと伝えられている。明治に入ってもたびたび災害に見舞われているが、二十三年(二八九〇)二月から六月にかけて奈半利川の堤防護岸工事が行われている。三十五年(一九〇二)九月の台風災害後、直ちに修復工事が行われる。四十年(一九〇七)九月の台風は、田野 奈半利に大被害をもたらし、その年の十一月から大規模な修復護岸工事が施工されている。鮎之瀬公園左岸にある捨石には、



捨石には写真中央の三角印が彫られている

大途丸<sup>おんひまわり</sup>刻<sup>まぼね</sup>に根<sup>ね</sup>囲<sup>い</sup>一七カ所、捨石一二〇個、籠盤一個、の工事、そして係は安岡亀太郎、弘末金弥、津野芝之助、竹崎銀五郎……と記している。

大正・昭和に至っても毎年のように台風の影響を受け、その都度、修復工事を行っているが、最近の記憶に新しい護岸工事は、去る五十年(一九七五)八月に来襲した台風五号(八月十七日)・六号(八月二十二日)後のものである。この二つは两台風であり、五号台風で魚梁瀬

きている。

防波堤 奈半利は、古代からその南に黒潮躍る太平洋に面しているため、台風の時期には常に高潮・高波の被害を受け続けてきた。この高波の被害を受ける海岸近くに住む人々にとっては、防波堤の建設は、至上の念願であった。この建設に灯火ともどがついたのは、融和運動における大事業の推進である。『融和事業年鑑（高知県版）』によると、大正十二年（一九二三）度から六十年の継続事業として防波堤新設事業（安芸郡奈半利町東浜）が掲げられている。防波堤の建設は大正十二年に着手され昭和二年ごろに完成した。完成した防波堤の高さ六呎、厚さ三・三呎、延長三〇〇呎であって、それは高知県では初めての防波堤建設であった。この防波堤は堅固で昭和九年の史上空前の室戸台風の猛威にもびくともしなかった。防波堤はその後年次計画に基づき六本松まで延長されている。戦後、防波堤は西方にも延長されたが、電発ダム工事による土砂の影響が海岸線に始まった。以前は一〇〇呎前後あった海岸の砂地が流出し始め、海水が防波堤近くまで押し寄せてくる状況のなかで、防波堤そのものも老朽化が進み防波堤の補強工事の必要性が生じてきた。昭和二十七年頃から始まった奈半利港の建設事業と関連して、防波堤の修築工事も昭和二十八年（一九五三）から実施されているが、これは防波堤の前面の基礎部をコンクリートで補強し、併せてテトラポットを投入し防波堤の護岸及び堤のかさ上げなどを目的としたものであった。更に昭和四十一年（一九六六）からは高潮対策事業が始まり海洋上にテトラポットを投入し高波を防ぎ、砂地を取り戻そうとする動きもあり、現在では少しではあるが砂地がよみがえりつつある。なお、国道五五号線の護岸は昭和四十一年から始まり、六本松―羽根岬間に完成した。

砂防ダム 奈半利町内を流れる河川には、渇水期には水が枯渇するところも見られるが、降雨期の増水時には、下流の水田地帯では上流から運ばれる土砂と濁水の流入、あるいは下流の河床の上床が見られる。これらの被害

を防止するための砂防ダムの建設は、従来からの念願であった。

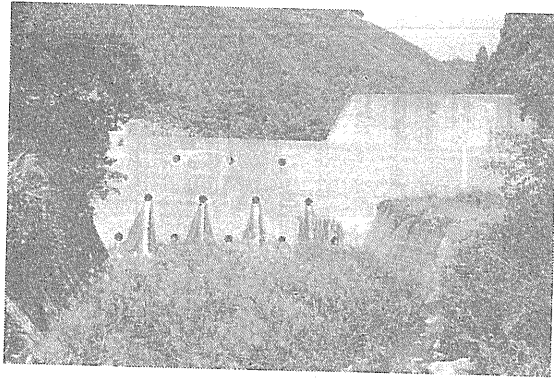
奈半利町におけるこの砂防ダムの建設は、昭和二十八年（一九五三）から進められてきた。現在では町内八河川、九カ所の砂防ダムが建設されている。長谷川砂防ダムは昭和二十八年に完成。高さ六呎、幅三〇呎。その後、砂岩石の蓄積により砂防ダムの用途を果たさなくなり、昭和五十七年度（一九八二）に下流一〇〇呎の地点へ高さ七呎、幅二九呎の砂防ダムを建設した。

正月ヶ谷川砂防ダムは昭和三十三年（一九五八）に施工、高さ六呎、幅二九呎であり、琵琶ヶ谷川・佐古谷川の各砂防ダムは昭和四十五年（一九七〇）に施工、完成している。琵琶ヶ谷は高さ八呎、幅四〇呎、佐古谷は高さ八呎、幅五〇呎である。改谷川砂防ダムは、支流のスリコミ谷川砂防ダムが昭和四十八年度（一九七三）に施工され（高さ八呎、幅三二呎）、その後昭和五十五～六年度（一九八〇～八一）の二カ年事業で本流部の砂防ダムが完成した（高さ八呎、幅五五呎）。

須川谷川砂防ダムも五十三～四年度（一九七八～七九）の二カ年事業で施行され、高さ一〇呎、幅八六呎、当町では最も大きい砂防ダムである。ナスビ谷川砂防ダムは昭和五十九年度（一九八四）に施工、高さ八呎、幅二〇呎である。

#### 風水害

太平洋に面し、台風の通路にある奈半利では、古来幾度の風水害に



幅86メートルの須川川の砂防ダム

見舞われたことであるか、宝暦以降の藩政時代奈半利に被害をもたらした風水害について列挙してみよう。

藩政時代 宝暦元年（二七五一）六月十二日から吹き始めた風雨は、十七日の夜には大暴風雨となり、十八日の夜半、奈半利の海浜に大波が打ち上げ、人家に大損害を与えた。死者二十三人、船三艘が流出したという。

宝暦七年（二七五七）七月二十六日、大暴風雨が来襲し、洪水と高波が打ち寄せ、天神の人家が半分ほど流出する。海岸・河岸は、一帯に流出した材木等で埋まってしまふ。また、九月八日にも安芸郡一帯には暴風雨がおり、浦々は大被害を受ける。

明和二年（二七六五）八月二、三日、大暴風雨、大洪水と高波が押し寄せ堤防が決壊、町は浸水し、流出家屋が散乱する状況であった。また、八月八日にも暴風雨の来襲を受け大洪水となり、再度堤防が決壊し、前代未聞の洪水と旧記に出ている。

安永三年（二七七四）六月二十三日の暴風雨で、加領郷の人家二一軒の内、一家のみを残してほかはすべて高波に打ち壊され、死者三人、漁船一六艘が流失する。

天明元年（二七八一）八月九日の明け方から大暴風雨となり、奈半利川が氾濫し、堤防決壊、家屋に浸水、人々は山辺へ逃げたと伝えられる。

寛政十一年（二七九九）八月十九日、洪水に見舞われ、奈半利川が決壊し、田野・奈半利は一面の水びたしとなる被害を受けた。

文化五年（一八〇八）六月二十五日の暴風雨でも奈半利川の堤防が決壊している。

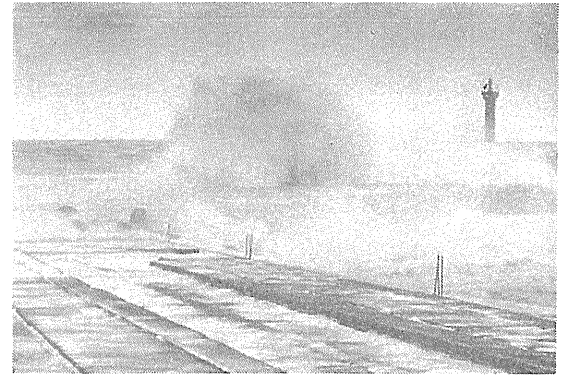
天保五年（一八三四）八月六日、大暴風雨に見舞われ、近郷の稲穂に大被害が出たことが、『福留平太兵衛日記』（北川村）に記載されている。

嘉永二年（一八四九）八月二十三日の暴風雨は、旧記によると、古今まれな時化で安芸郡一円は大きな被害にみまわれた。

文久二年（一八六二）十月四日の大時化は、仁定川・物部川・安喜川等の東岸浦々の河川に被害をもたらした。明治以降 台風に伴う強い風は、古くは大風・暴風・野分・時化等と言われたが、江戸末期から明治初期にかけては、颶・颶風・大風・颶颶・熱帯颶風等各種の言葉で言われた。その後、明治三十〜四十年以降、颶風（戦後台風）という統一用語が広く使われるようになった。ここでは明治以降の奈半利に被害をもたらした主な台風を紹介しよう。

明治三十二年（一八九九）八月二十八日の台風は、降雨量七十二筋の雨台風で県下全域に豪雨をもたらした。利川も洪水で氾濫し堤防が大きく決壊した。この時、片岡侍従の巡視が行われている。台風は九月八日、九月二十一日と連続して発生して高知県下に被害をもたらした。この二つの台風と秋雨前線とが重なり、九月下旬まで雨天の日が一六日間もあり、稲作は大きな損害を受けた。この年は気象台開設以来最低の低温を記録し、農作物は大不作となり飢饉の年となった。

大正元年（一九一〇）八月十三日の台風は、高知県を直撃し、土佐湾から夜須付近に上陸し北進した大型台風で、特に県東部は暴風と高潮、局地的な集中豪雨となっている。また早朝、台風的眼も観測された。海岸では、高潮と暴風で松の原木の倒木、羽根村では新築小学校二棟、中川内分校、八幡宮本殿等の倒壊が記録されている。この時の安芸郡下の被害は死者三三人、家屋の全壊一八五四戸、半壊二二四〇戸、大破二二〇〇戸、浸水家屋一一五戸、漁船の流出八二艘である。更に同年九月二十二日、県東部の海岸を北東に進んだ超大型台風がある。この時は田野で四三二筋の降雨量を記録、当町でも倒壊家屋約二〇戸、死者十数人を出し、多気坂本神社の大杉が



台風の来襲による高波

倒木している。

昭和九年（一九三四）九月二十一日には、奈半利町を直撃した「室戸台風」がある。中心気圧九一二バールと世界に例を見ない台風である。この台風の被害は北海道を除く日本全土にわたっており、特に大阪並びに近畿各地の高潮被害は日本経済にも影響を及ぼした。全国の被害は大きく、死者二八六六人、負傷者一万五三六一人、建物被害四万七五六四戸、船舶被害二万七五四艘と最大の災害となっている。高知県では安芸郡に被害が集中しているが死者一二二人、負傷者五〇八人、家屋の全壊八七九戸、半壊一三八二戸。流出三四〇戸、床上床下浸水二六七二戸、船舶の流出二五九八艘、橋梁の流失八九カ所、田畑は荒れ果てた原野と変わる大被害であった。室戸岬測候所の観測によると、同台風は午前五時ごろ奈半利町加領郷付近に上陸し、五時一〇分から二〇分までの平均風速四五ノット（瞬間最大風速六六ノット）を記録。また、室戸岬での降雨量六八四ノット。奈半利町では午前一時ごろにもすごい大暴風雨となる。しかし同五時ごろには風雨は衰え晴天となり、天気は回復し台風は通過したと思われたが、二、三〇分後にはまたも強烈な風と雨になり、家屋の倒壊と流出が見られ大惨事となった。そして、海は満潮時に当たり、折からの高潮で貯木場の材木はすべて流出、高波は天神周辺から平松・小学校前まで押し寄せた。当町では死者六人、家屋の流失一〇〇戸余、船の流失七三艘であり、農作物は全滅した。

戦後の台風では、二十九年（一九五四）八月十八日の雨台風（五五〇五号と呼ぶ）により魚梁瀬では三四七ノットの降雨量を記録し奈半利川は大増水をしている。更に、三十六年（一九六一）九月十六日、室戸岬西岸に上陸した第二室戸台風がある。この台風も最大級のものであったが、人的被害は比較的になかった。奈半利町での被害は高潮で防波堤が六カ所決壊し、負傷者一四人、家屋の流失四八戸、倒壊五六戸、災害救助法が適用されている。四十年には九月十日に台風、九月十四、十五日の前線による豪雨、更に九月十七日の台風と続き、ハウス園芸に被害を出している。昭和五十一年（一九七六）九月八〜十三日の大雨のときは、同時に台風一七号が九州南西海上で停滞し、未曾有の集中豪雨となり長谷川が決壊している。

#### 地震

記録に残る大地震を伝承も付記して挙げてみよう。

白鳳の大地震 天武天皇の白鳳十三年（六八四）十月十四日、大地震が発生し、九州・南海・東海一帯は大災害を受ける。

慶長の大地震 慶長九年（一六〇五）十二月十六日、夜半に大地震が発生し、大津波を伴い奈半利平野は一面に海水が入り、潰家・流出家屋、死者等の大災害のあったことが伝承されている。

宝永の大地震 宝永四年（一七〇七）十月四日の大地震は、未の上刻（今の一四時ごろ）に発生し、奈半利では土地が上下左右に揺れ動き、この大地震によって翌朝までに一回の大津波が来襲し、近辺はもとより立横町・西町にも大波が打ち寄せ、大円寺（小学校付近）をはじめ多くの家屋が流失・潰家されたと伝えられている。この地震については、羽根浦八幡宮板書（『羽根村史』）に「未刻俄に磯より沖え三町余も潮干其より大潮入る、財宝尽く流出、達者でない者や逃遅れた者は残らず大潮に引かれ死」と書かれ、檜垣左近右衛門の記録にも次のよ

うに記されている。

当日は晴天で大地震割れがあり、家が壊れその下敷となり、婦人は目眩を起こして死に、山崩れでも多くの死者が出ている。しかも、未刻に磯より三丁余も潮が引き、そのため多くの死者を出し、奈半利は野根山の大道下に十二三艘の船が打揚られ、羽根浦では尾僧新町（戎町か）船場前は浪打ちぎわより、一町半・川筋は四町余潮が揚り、四日から二十日迄大潮が入って居り、尾僧戎町の者は後の一段高い田に小屋を作って住み、船場の者は一段高い山の下や平野山に上って居る……とある。

嘉永（安政）の大地震 この地震は、宝永地震後一四七年を経た嘉永七年（一八五四）十一月五日申の下刻（二七時頃）に突発した（通称この地震を安政の大地震といっているが、安政の改元は地震後の十一月二十七日につき本書では嘉永の大地震とする）。この地震は四日、五日と二回にわたっており、四日の震源地は遠州灘沖で、五日は土佐沖と推測されている。この大地震が起こった十一月五日の奈半利は、快晴の天気だったと伝えられるが、午後五時ごろ大震が天地を揺さぶり、人々はあわてふためいて山辺の藪地へ避難するが、強震のため歩行も困難であったという。人家は全く崩壊し、息つく間もなく大津波が押し寄せ、奈半利平野は海水が浸水する大惨事となった。この地震による藩内の被害は、家屋の被害一万八〇四二軒、小筒一〇挺、船七七六艘、引綱三七七帳、亡所四カ所、土蔵納屋三九六〇棟、田地二五三一反、大砲一五門、米一万七五八九石、鯉節一五万本、甘蔗二万二〇〇〇貫、死者三七二人と言われている。

南海の大地震 太平洋戦争による敗戦、その復興途上の昭和二十一年（一九四六）十二月二十一日早朝（四時一五分）、いわゆる南海大地震が起こり、高知県では未曾有の大災害となっている。震源地は高知市を隔たる東南二五〇<sup>海里</sup>の地点、震動は強震で、その被害は中部地方から九州までに及び、その中でも高知県が最も大きい被害を受けている。

分 区	死 亡		行方不明		負 傷		家				屋			道路欠潰	田畑浸水	流失船舶	罹 災 者			
	人	数	人	数	人	数	倒壊	半壊	流出	浸水	焼失	戸	戸					戸		
全 国	一、〇〇〇	人	二、三	人	三、四	人	九、〇	九、〇	一、四	戸	三、六	戸	三、六	戸	—	—	二、三	艘	—	人
高知県	六、七〇		九		一、八		四、八	九、〇	五、六	戸	五、〇	戸	一、六	戸	—	—	—	—	—	—
安芸郡	三〇		五		六		三〇	一、三	四	戸	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
奈半利	四				二		三	三	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

高知県の被害は表のほか、漁網の損傷六四〇統、自給製塩はほとんど壊滅、橋梁や堤防の損壊は調査に耐えないほどで、生活必需物資の損害は木材三万石、木炭二万五〇〇〇俵、薪二万七五〇〇束など、また停電のため通信、連絡も一時不通となるほどの大打撃を受けた。

奈半利町ではこの地震の起こる少し前、動物（鶏など）が騒ぐなどの兆候があり、ゴーツと地鳴りがすると同時に揺れ始め、立つことも不可能なほどの揺れ方で、裏山や樹林地帯へ避難する人が多かった。夜が明けてみると家屋はほとんど西方に傾き、八幡宮の鳥居は倒れ、県交通バス車庫は倒壊し、また奈半利川河口海岸付近の砂地では、陥没した箇所（陥没孔は大きいもので径一尺）から泥水が噴き出していた。県下的には津波被害も多かったが、今回は当町では津波の被害と火災の出火がなかったのは不幸中の幸いであった。