

## 第四章 自然災害

### 概 説

自然災害といえば、風水害・干害・地震・冷害・虫害など非常に広範囲にわたるが、今日ではそれらをできるだけ僅少に食い止めるための対策が各方面で熱心に研究されている。

「災害は忘れたころにやってくる」というが、周期的なものもあれば、いまだに予知できにくい地震のようなものもある。また災害には全国的な広範囲に及ぶものもあれば、局地的な一地方の被害にとどまるものなどその範囲は極めて多岐である。

私たちは、今後ともこれらの災害を自然のなりゆきにまかせることなく、可能なかぎり被害を僅少に食い止めるための努力を続けてゆかなければならない。豊中町では、これまで水害を繰り返した財田川・沢川・宮川の改修工事もほぼ完工し、残る部分(老朽溜池・地すべり)についてもこうした例のように常時に施策を講じることがたいせつである。

過去における災害記録(巻末年表参照)を参考にして、香川県や豊中町がどんな自然災害に悩まされてきたかを検討することは、災害防止の上からも極めて有意義なことである。

### 第一節 風水害



風水害(昭和51年17号台風・深谷池)

気象の関係上起こる災害として、最も被害の甚大なものは台風による風水害である。降水量が最も少ない瀬戸内海に面する香川県では、風水害は他地方に比べて比較的少ないが、南太平洋上からくる夏季の台風には九州・四国をおそうコースが多い。四国を襲った場合は豊中町もその余波を受け、時には台風の眼が当町を通過したこともある。昭和二十九年(一九五四)九月二十六日第一五号台風(洞爺丸台風)は、豊中町の本山小学校の講堂や郡内で二小学校の講堂を倒壊させたが、この台風の眼は当町を通過した。同二十年(一九四五)九月十七日終戦直後の枕崎台風では、三豊平野の稲は一夜のうちに白穂になってしまった。

### 第4章 自然災害

豊中町がたびたび受けた風水害のうち、被害の大きかった二、三の例をみると、明和九年(一七七二)八月二十一日の大洪水には、本山寺観音堂の縁の上二〇センチメートルほど濁水におおわれて、その後一週間も水がひかなかつた。また天明六年(一七八六)九月六日の大風洪水にも、寺の境内や周辺地域に濁水がみち、六〇センチメートルぐらいの水量が停滞して困難した。

慶応二年(一八六〇)寅の年の洪水には、財田川の堤防が何度も決壊し、牛二頭や家屋が流れてきた。そのときは

表27 風水害年表 (理科年表による)

西暦	和 暦	被 害
1724	享保 9	3月大雪ふる
1742	寛保 2	6月大風雨
1757	宝暦 7	7月9日大風洪水
1768	明和 5	大洪水
1772	〃 9	大洪水
1786	天明 6	8月9日大風雨
1792	寛政 4	7月・9月大風雨
1808	文化 5	6月大風洪水
1816	〃 13	8月大風洪水
1826	文政 9	5月・6月大風洪水
1829	〃 12	大風洪水
1833	天保 4	8月大風洪水
1839	〃 10	8月9日大風洪水
1841	〃 12	大風洪水
1857	安政 4	大風洪水
1866	慶応 2	8月7日～8日大風洪水
1870	明治 3	9月大暴風雨洪水
1871	〃 4	5月大風洪水
1873	〃 6	10月暴風洪水
1896	〃 29	8月暴風雨大洪水
1921	大正 10	茨谷池崩壊洪水
1945	昭和 20	9月大風水害
1950	〃 25	9月ジェーン台風
1954	〃 29	洞爺丸台風
1961	〃 36	9月第二室戸台風

がって昔から集落又は地域で水防倉庫を常設し、水防資材や用具を保管して有時に備えていた。次に最近における豊中町に被害を及ぼした風水害を年代を追って拾ってみると、表27のとおりである。

### 第二節 干 害

降水量が少ない香川県では、昔から干害に悩まされてきた。讃岐の歴史は干害の歴史と見る人も多いように、古来その回数は枚挙にいとまがないほどである。水稻栽培を生業とする讃岐人はそのため古来多くの溜池などを各所に築造して、灌漑用水や飲料用水の確保に懸命の努力を続けた。

表28 干魃年表(理科年表による)

西暦	和 暦	被 害
1718	享保 3	7月大干魃で祈雨
1719	〃 4	6、7月大干続く
1747	延享 4	夏大干魃
1771	明和 8	6月大干天
1790	寛政 2	大干天
1939	昭和14	夏大干魃

讃岐における干魃に、県が雨乞いの通達を出している。このとき讃岐全土の田は一面に亀裂が生じ、稲は枯死寸前になった。被害を少しでも少なくするため、学童まで動員して稲株の一つ一つに土瓶とびんで水をかけたほどであった。町内にも何か所か龍王さんを祀り、雨のないときは社頭で雨請いの祈禱を続け雨を呼び、また山上では集落又は村民全戸の協力によって大火をたいて降雨を祈ったものである。最近では水道工事・水路の改修・深井等による水に対する諸施策が講じられ、さらには香川用水の通水によって今後は干害に苦しめられることもなくなるだろうと思われる。

香川県下におけるこれまでの干魃記録は大きなものだけでも一〇〇回を越えているが、このうち豊中町で特に被害の甚大であった年次をあげてみると表28のとおりである。

### 第三節 震 害

地震は昔から「地震、雷、火事、おやじ」と恐ろしいものの第一に数えられていた。その予知には学者たちがあがて研究に没頭しているが、まだこれという確かな予知法を聞かない。地震は原因によって、地滑り地震・断層地震・火山地震等種類が多いが、要は地殻の変動によって起こる現象である。

四国は地殻を構成する地質が非常に古く、しかも順序正しく時代を追って配列され、地震に耐える地質・地層から成り立っている。したがって古来から大地震は極めて少なく、大きい災害を被ったことを聞かない。

鐘を鳴らして警戒し、土囊どろぶちを積みあげて決壊場所を中心に堤を固めて被害が拡大するのを防いだということである。以上のように台風による風水害は甚大であるが、台風につぐ災害としては、梅雨期の豪雨による洪水の被害がある。豊中町でもたびたびこの豪雨に見舞われている。した

しかし豊中町あたりでも、微震を含めると、年平均二〇回くらい地震が計測されている。天文元年（一五三〇）慶長十七年（一六二二）などは強震に見舞われているが、その後宝永四年（一七〇七）の富士山の噴火の折は、古来我が国における最大の地震だったので大きな被害を受けている。最近で大地震と呼ばれるものは、昭和二十一年（一九四六）十二月二十一日の南海大地震である。地震に強い四国もこの南海地震には相当の被害を被った。今ここに南海地震の記録をたどってみる。

震源地は和歌山県の南方室戸岬の東方海上四〇キロメートルの地点（北緯三三度・東経一三五度）で、初期微動二〇秒、継続時間一五分間に及んだ。この地震による被害は、死者全国で一〇八八人が記録され、そのうち高知県の六七〇人をトップに香川県下でも五一人（内高松二一人）の死者を出した。重傷一六人、軽傷二五九人、家屋全壊六〇八戸、同半壊二四〇九戸というかつてない大惨事であった。当町は震源地に遠いため、他地方に比べてその被害は少なかった。それでも壁に亀裂が生じ、家が傾き、数戸の家屋が倒壊した。

なお、地震は震源地に近い地方では上下動、震源地を離れるにつれ水平動（左右動）となるのが常であり、被害は上下動の方が大きい。したがって私たちは常日ごろから地震に関する知識を吸収することに努めるとともに、対策を怠らず、避難についての心構えを持つことがたいせつである。

### 第四節 その他の災害

#### 冷害

以上の災害のほかに、気温の変化による冷害がある。香川県の記録では万寿四年（一〇二七）の大雪には一・二メートル積雪を見ており、これに次ぐ積雪量の場合も何回かあった。豊中町では積雪三〇〇

四〇センチメートルに達したこともあるが、最近では平地部で二〇センチメートルくらいまでである。したがって余り冷害に見舞われたことはないといえようが、極くまれに煙草の成育さかりに雹が降り、広い葉をズタズタに裂くことがある。

豊中町に関係のある冷害の記録をあげてみると、表29のとおりである。

表29 冷害(雪・雹・霰害)

西暦	和 暦	被 害
1027	万寿4	大 雪 作
1150	久安6	凶 作
1592	文祿1	凶 電
1612	慶長17	電 大
1661	寛文1	電 大
1722	享保7	大 大
1736	元文1	大 大
1738	〃 3	雪 電
1742	寛保2	大 電
1744	延享1	冷 大
1766	明和3	冷 大
1773	安永2	霰 大
1904	明治37	大 電
1907	〃 40	大 冷
1915	大正4	大 冷
1953	昭和28	大 冷
1958	〃 33	大 冷
1959	〃 34	大 冷

表30 虫 害

西暦	和 暦	被 害
1702	元祿15	蝗 発 生
1703	〃 16	蝗 発 生
1732	享保17	蝗 発 生
1737	元文2	虫 害 甚 大
1790	寛政2	蝗 害 甚 大
1832	天保3	虫 害 甚 大
1833	〃 4	蝗 害 甚 大
1897	明治30	ウ 発 生

#### 虫害・鳥害

次に害虫の被害をあげてみると、表30のとおりで以下順を追って略述する。

ウシカノ害 ウシカは有虫目で形が蟬に似た体長一センチメートル弱の小虫である。種類は多いが、町内ではツマグロヨコバイ・イナズマヨコバイが多かった。稲の穂が出るころ繁殖し、多数が群をなして飛来し、基部が太く尖端の細い口吻を稲の軟かい葉や花に差し込み、汁液を吸収して稲を枯らし大被害を与える。水面に石油を流しておき、藪帯などで稲株を揺すってウシカを水面に落とし、また網を使って捕獲していた。

イナゴの害 体長三センチメートル前後、体の色は緑若しくは褐色をした昆虫で、後肢が大きく跳躍に適している。首が丸く眼が大きい。群をなして飛来することもある。古くは大正一年（七〇二）に大被害を受けた記録がある。イナゴは稲の花盛り期に繁殖して稲穂の汁液を吸い取って結実をさまたげる。

螟虫の害 鱗翅類の昆虫で幼虫のころ稲の茎に入り、又は葉を巻いて越冬する。この虫は茎を通る稲の養分を

第4章 自然災害

表31 香川県内の気象災害 (香川県気象災害誌から)

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	計
台風	明26—大15 昭2—昭24 昭25—昭40 計				1	2	5	15	13	5			41
大雨	明26—大15 昭2—昭24 昭25—昭40 計					1	1	1	1				3
強風	明26—大15 昭2—昭24 昭25—昭40 計	2	2	3	1	2				1	3	6	20
大雪	明26—大15 昭2—昭24 昭25—昭40 計		1	1									2
濃霧	明26—大15 昭2—昭24 昭25—昭40 計				1							1	1
雷雨	明26—大15 昭2—昭24 昭25—昭40 計	1		1			4	6	10	6		2	32
					1		2	3	5	3		2	7
		1	1	1	2	9	13	18	9		2	2	19
													58

山麓とくに鹿限<sup>かかえ</sup>辺りがそれに該当する警戒地域のよう  
に思われる。また、風水害の季節には水路や河川の清掃・愛  
護を怠らず、土砂の流量にもよく注意し、互いに協力して田畑の冠水や埋没を防止する努力が必要である。溜池の

豊中町ではまず風水害

対策として、財田川・沢川・宮川の河川改修に努力していることは先に説明したとおりである。昭和五十年(一九七五)八月の台風五・六号が四国に多大の損害をもたらした教訓によって、今後豊中町としても治水対策を一層強める必要がある。地形上地滑りや山崩れは少ないにしても、山麓の地域では、軟弱な地質や急傾斜を考慮して、つねづね警戒しておく必要がある。町内では桑山地区の

吸い、次々と茎に渡って稲を枯死させてしまう。災害史をひもとくと、螟虫の被害を受けた年もかなり多い。香川県では明治七年(一八七四)に稲の三害(風・水・虫)とよんで対策を立てて駆除をはじめ、その後引き続き駆除規則等を発布し、駆除期間を設定して虫害防止を実施した。農民・学童を動員して苗代に油を流したり、捕蛾・採卵に努め、夜間は苗代に誘蛾灯をつけさせて蛾を誘殺した。苗代を短冊形につくらせたのも、螟虫駆除の一策であった。

。雀の害 稲やきび・粟が結実するころ、群雀によって、実が食い荒された。防止対策として鳴子・案山子・ガス鉄砲などを使っていたが、鳴子・案山子はどこにでも見られる田園の風物詩の一つであった。

。その他の病害 稲には穂首イモチ・節黒イモチ・葉枯病、麦には斑葉病・立枯病・黒穂病、茄子には立枯・青枯病、瓜にべと病などがあった。明治三十年(一八九七)ころの香川県下の米の平年作は約五〇万石であったが、病害のために約三分の一が減収し、麦の同期の平年作は約四九万石であったが、明治三十六年(一九〇三)の麦作は約二六万石の減収になった。

第五節 災害対策

災害対策として最も必要なことは、災害そのものに対する心構えである。香川県内の気象災害の種類別と月別表をみると、各種の災害が、何月と何月というように集中している。したがって、その時期を中心にして、具体的な対策を講じるように日ごろから準備しておく必要がある。例えば、台風は八・九月に最も多く、大雨は六・七月、強風は一・十二月、大雪は二月、濃霧は四・五月、雷雨は七・八月に集中している。

多い豊中町としては、常に堤防の老朽化防止に意を配り、早期に修築を実施することがたいせつである（「豊中町年表」の災害記事参照）。

干害に対しては、溜池・水道・深井・用水路の整備を図り、香川用水と相まって灌漑用水の確保に努めなければならない。

また風・地震等についても、家屋の倒壊を防ぐため、建物の構造に新しい工法を採用して耐風・耐震建築にすることが必要である。四国地方に関係はなかったが、大正十二年（一九三〇）の関東大震災は日本国民のすべてに大きな教訓を与えた。

農作物に対する災害については、日ごろの研究・体験を通して早期発見に努め、ブロックぐるみで対処することが良策であろう。