附錄

明治廿九年六月十五日海嘯概況報告

岩手縣宮古測候所

明治廿九年六月十五日午後八時頃の海嘯は近代未聞の一大津浪にして北は北海道及青森縣の一部より南は福島縣に波及して殆んど數百里に亙れり。

就中被害の首なる地方は本縣沿海一帶及宮城縣北部沿海にして其の殘酷なる瞬間に許多の生命財產を盪盡せり。然り而して本縣沿岸各町村の慘害は實に名狀すべからず。本所所在地近傍に於ても亦慘毒を蒙らざる所なく其の甚しきは全村流亡せし所あり。

其他被害の狀況を一々記すれば枚擧に遑あらず。又其の悽愴たる有樣は殆んど形容に辭なく唯酸鼻と云ふ外なきなり。而して斯の如き慘狀を呈せし首なる地方に於ても被害の度に輕重ありて本所々在地の如きは割合に少き方にて此等は他に一、二の理由あれども概ね港灣の地形に關するもの丶如し。

古來より太平洋沿岸地方は海嘯の害は免れざるもの丶如し。而して未だ舊記を調査するの暇なきを以て當地方のものに於ては未だ明瞭ならずと雖も去今二百八十年前元和二年(月日不明)に大海嘯ありしと。又四十年前安政三年七月二十三日(陰曆)正午頃に起りしものは所に依り(青森八戸地方は甚しかりし由)被害を蒙りしも這回の海嘯に及ばざること遙かに遠く尤も地震は强く且つ頻繁なりしと云へり。

今這般の海嘯に就き本所に於て觀測調査せし要領は左の如し。

海嘯の現象及其原因

今般の大海嘯の起始は(海水の始めて退減し始めし時刻)夜間のことゆへ精測し能はざれども凡そ午後七時五十分頃にして最初の地震後約十八分を經たるなるべし。其後十分時間を過ぎ午後八時頃增水し霎時にして稍々退減し同八時七分に至り最大劇烈なるもの轟々遠雷の如き響をなして襲來し爾後八時十五分、八時三十二分、八時四十八分、八時五十九分、九時十六分及九時五十分の六回著しき增水ありしも勢力は漸次減殺せり。

而して一大慘狀を呈せしは第二回目の激浪にして忽諸の間に幾多の生命財產を一掃し去れり。爾後翌十六日正午頃までは慥に海水の增減ありしも頗る輕少にして精密の觀測をなさざれば

知るべからず。

又其著明なる增減は往復八回其の往復振動期は約十分內外にして最大波浪は灣內に於て約一丈五六尺なりし。

元來津浪を起す原因に二種あり、暴風及地震是なり。

而して海嘯當時の氣象を通觀するに連日高氣壓は大平洋に低氣壓は日本海方面に擴張且つ其差は僅少にして暴風の兆候なく、又當時の地震に依り　觀察するも其原因は暴風にあらずして全く地震津浪なりしことは明瞭なり。

抑震源の海中若くは海岸にありて强き震動を發起するときは海水に激動を與へ水震（所謂津浪）を起し時としては沿海に非常の災害を及すことありて卽ち這回の如き現象を發生するものなれば海中大震ありしは疑ひなきものゝ如し。

海嘯前後の地震及震原

當地方は平常地震多き方にあらず、本所創業以來の觀測に據れば平均一年間に十五回なれども二十七年及二十八年は平年より二倍餘の多震にして卽ち二ケ年とも三十二回を觀測せり。而して斯く震數の增加せしは二十七年三月二十二日根室地方に於ける大震の餘波を蒙り所謂餘震（俗に搖り返しと名づくるもの）に關係するやも圖られざれども亦這回の災害を起す原因なりしやも知るべからず。

尙ほ本年一月以來概ね平均以上の多震にして就中四月に至り十六回なる非常の震數を示せり。

是或は今回の前兆にあらざるか兎に角異例の現象を呈せり。爾後は別に異狀なかりしが六月十五日午後七時三十二分三十秒に至つて稍々弱震し殆んど東西の方向を以て五分間水平に震動し頗る緩慢なりし。次で同七時五十三分三十秒に微震し爾後頗繁續震し八時より九時の間に四回、九時より十時の間に四回、十時より十一時の間に一回、十一時より夜半までに二回の微震ありて計十三回を觀測し、翌十六日は十三回、十七日十二回、十八日は六回、十九日は二回、二十日は四回、二十一日は一回、二十二日は三回、二十三、四日は各一回、二十五日は三回の微弱震ありしも就中微震最も多く又上下動は甚だ稀なり。

上來述ぶる所に依て觀るも這般の災變は地震津浪なること明瞭なり、然り而して震原は何處なるやは未だ十分材料を得ざれば推算し能はざれども、概ね海岸を去る三十里乃至三十五里邊にありしものゝ如く、卽ち本所に於て觀測せし結果並に一昨年根室大震の際本所に影響せし地震津浪等の成績に依て概算を施すときは、本所より東南東に方り大凡東經百四十五度、北緯三

十九度邊に震央ありしものの如く尙地震の性質及タスカロラ海溝の關係等より觀察を下すときは根室大震の時の如く地辷りしやも知るべからず。

海嘯前後の氣象

氣候と地震と相關係するとは往昔より人の唱ふる所なれども是等の關係をして明瞭ならしむるは容易のことにあらず。然れども今試みに本所に於て從來觀測せし結果に依り調査せし大要を叙し參考に供せん。

氣壓は昨二十八年に於ては多少の高低こそあれ粗ぼ平年に均しき曲線を示せしが一月より四月までは稍々不規則の昇降をなせり。而して本年一月に至り非常に低壓（七百五十四粍にして平年より低きこと三粍六）を示し、二月は急昇して七百六十一粍三の最高を示し平年より二粍四高く爾後は一粍乃至二粍の高壓なりし。

溫度は昨年及本年とも概ね高溫の方にして二十八年は一月、三月、六月、七月、八月、及十一月は稍々低溫なりしも其他の各月は高溫なりし。本年は三月に低溫にして其他は高溫なりし。

濕度は二十八年に於て三月及八月は僅に多濕に七月は平年に等しく其他の各月は多少の差こそあれ孰れも乾燥なりし。而して本年は二月の多濕を除き孰れも乾燥の儘なりし。

雨量は二十八年一月は少量に二月は多量にして三月以後再び少量なりしが七月に至り二百五十粍以上の多量なりし、爾後一多一少にして不規則なりしも概ね上半年は少量に下半年は多量なりし、而して本年は二月に於て殆んど二百粍近き多量の降雨ありしのみにて其他は孰れも平年よりも少量なりし。

更に本月十五日前後十日間の氣象を調査するに氣壓に於ては八日及十日は殆んど平年に均しく九日は平年以下にあり、爾後十八日までは孰れも高壓なり、而して變災後三日目卽ち十七日より急降し十九日は平年以下の度を示し二十一日最低七百四十六粍七（十九日午前六時低部位朝鮮海峽を占領し海上不穩の虞ありしが此低氣壓漸次北東方に進行して二十一日頃は本州北部を占領せしを以て斯の如く低下せしならん）に達し夫より上昇して二十三日に至り平年以上に昇れり。

溫度は五日及六日に殆んど同度なりしが爾後多少の差あれども高溫にして二十一日に至り漸く平年に近似せり。濕度は五、六の兩日は多濕なりしが七日より十度以上の乾燥にして十五、十六の兩日は再び多濕となり爾後は甚しき差異なかりし。

雨量は五日より十三日までは寡雨にして十四日及十五日は平

年より多く十六日に至り寡少となりしも二十一日の多雨を除きては格別の差異なかりし。

之れを要するに氣壓氣溫は共に高位を占め且つ乾燥乏雨の候なりし、殊に變災前は變化著しくして爾後は稍々平常に復せしの感あり、然れども前に述べあるが如く此等の關係をして明瞭ならしむるは緻密の調査をなさざれば俄かに言明し能はず、暫く茲に大要を記するのみ。

彙　報

管内各郡役所よりの地震報告中未達の箇所あれども孰れも當時各所に數回の微震ありて過半南東、北西若くは東、西の水平動なり、而して膽澤郡水澤町に於ては大砲の如き音響三回ありしと、又二戸郡福岡町に於ては震動後十分を經て戸外通車のきしるが如き聲響を聞きしが夫より六分を過ぎて忽然頭上迅雷の轟くを遠きに聞くが如き響あり、前後共其方位にありしが如しと報ぜり。翌十六日も引續き各所に微弱震數回あり稀には强震を報ぜり、今本所に達せし臨時報告を摘記すれば左の如し。

海嘯臨時報告

二十九年六月十六日午後八時四十五分發本所宛　南北九戸郡役所

（電報）昨夜午後九時門前、野田村、中野字小子内原子内は九分通り、侍濱、種市、夏井、長内の一部流失死傷多し。

同　上六月十八日午前十一時三十五分發本所宛　氣仙郡役所

（電報）十五日午後九時津浪本郡内流失凡一千四百戸死亡凡七千人慘狀極りなし盛町無事。

同本所宛　上六月二十日付　西南閉伊郡役所

（摘要）本月十五日午後八時三十分前後地震あり爲めに海水激騰大海嘯を起し其高さ五丈餘沿岸を襲來するの音響恰も雷鳴の如し、忽ち沿岸の家屋を浸するもの數里に亙り人命財產を蕩盡すること無算云々。

同本所宛　上六月二十三日附　氣仙郡役所

（摘要）本月十五日午後四時驟雨後ち細雨となり同九時に垂とし南東方に發砲の如き音引續き三度あり（盛市街中には心付かざりしもの多し）、沿海魚村に於ては皆軍艦の發砲とのみ思ひしに暫時にして猛烈なる海嘯襲來、時既に午後九時過暗夜咫尺を辨ぜず概ね避難に遑なく家屋と共に掃盪せられ其内水練に達し或は僥倖にも波に打揚げられたる等九死に一生を得たるものも岩石木竹に觸れ多少の疵を被らざるなく海嘯の稍々鎭靜するに至るまでの間は凡そ一時間、天明被害の狀況を一見すれば港灣の位置地勢の廣狹により一樣ならざれども概ね洋中に突出し且つ大洋に面せる部分に被害多く波浪の最高は凡そ水面より百尺の高處に達し最低と雖も三十尺に下らず、大樹を拔き山を崩し家屋倉庫粉碎して留どめしもの少なく木材家具等海濱に散亂し或は洋中に漂流せるもの多く、又陸上各所に散見する所の死屍は腦を破り骨を碎き皮膚を傷り腸を露し其慘怛たる景況は克く言語の盡す所にあらず云云。

同本所宛　上六月二十七日付　南北九戸郡役所

（摘要）去十五日午後七時頃より微震數回濃霧濛朧同七時三十分頃に至り幽に鳴動する二三回、同八時二十分頃砲聲の如きもの二三回を聞くと共に百雷一時に轟くが如き凄き音響と共に數丈の波浪襲來し忽ち人畜家屋を捲き去り沿海は何れも高所なる山麓を浸襲破壞せり、而して全く退潮せしは同八時三十分内外ならん云云。

山形測候所員よりの通信に據れば當日同所にも地震あり、且遠雷の如き響を聞き或は近縣に大地震にてもあらざりしやを疑へりと。又根室測候所員よりも微震且つ小津浪ありしを通報せり。

當時海上にありし當地方の漁者の説には別段異狀なかりしと云へるもの多し、尤も稀には潮流急なりしを唱ふるものもありし、其他井水の減量水溫の昇降等種々の説を唱ふるものあれども未だ俄かに信憑し難きを以て省略しぬ。但し被害の一班を知らしめん爲め本縣管内に於ける被害の概表を附す。

明治二十九年六月　岩手縣　宮古測候所

本縣管内海嘯被害概數取調一覽表

郡	町村名	人口	死亡數	負傷數	戸數	流失家屋
氣仙郡	氣仙村	三六五一	一四		五六九	三五
	高田村	三四八九	三〇	一〇	六一六	一
	米崎村	二四六〇	三二一	三八	三五〇	二一二
	小友村	二五一九	一四一二	六六	三八一	一八二
	廣田村	三一〇二	二三一	九八	四六九	一三〇
	末崎村	二九六五	九六〇	五〇	四〇〇	五九
	大舟渡村	二三〇四	八三二	八九	三〇六	七七
	赤崎村	二九八五	五〇六	六九	三八九	一三〇
	綾里村	二八〇三	三三〇	九五	四五一	二九〇
	越喜來村	二四四九	八〇二	五八	三二二	一二〇
	吉濱村	一〇七五	九八二	五七	一三三	七〇

	唐丹村	二八〇七	三二八	七八	四七四	一二九
	計	三二六〇九	六七四八	七〇八	四八六〇	一四三五
上閉伊郡	釜石町	六五五七	五〇〇〇	五〇〇	一二二三	六一五
	鵜住居村	三一四七	一〇六九	一九〇	五一一	三五〇
	大槌町	六五五五	九〇〇	七二四	一一九二	五〇〇
	計	一六二五九	六九六九	一四一四	二九二六	一四六五
下閉伊郡	船越村	二二九五	一二五〇	七〇一	四七四	一〇四
	織笠村	一八〇〇	二〇〇〇	五〇	三〇三	二〇
	山田町	三七四六	一〇〇〇〇	二〇〇	七八二	六六〇
	大澤村	一〇三六	五〇〇〇	四一九	一九九	一九三
	重茂村	一四九三	四九六	三三	二三六	一〇三
	津軽石村	二六一八	一〇二八	五八八	四三四	二二一
	磯鶏村	一九九六	三	一	三六五	一八
	鍬ヶ崎町	三四五九	一〇〇	三三	七〇一	二五〇
	宮古町	五一五七	一二	四三	九九三	二〇
	崎山村	九八二	九〇	五四	一五五	一〇〇
	田老村	三七四七	一四〇〇	一三四〇	六六六	二三〇
	小本村	二〇九〇	三六七	二五七	三八六	三三〇
	田野畑村	三〇二五	九八	四五	四六五	三二五
	普代村	二〇三八	一〇一〇	八六	三三〇	二五八
	計	三五四八二	七五五四	三八四九	六四八九	二八三二
	久慈町	四〇九二	四〇〇	一九〇	六五七	一〇〇

			九戸郡				
合計	計	種市村	中野村	傳濱村	長内村	野田村	宇部村
一〇三七七二	一九四二二	四六八五	一六九五	一三九七	二七一九	二五九〇	二二四四
二二五六五	一二九四	一〇〇	一五一	一〇〇	一二五	二五八	一六〇
六七七九	八〇八	九一	七八	一七九	一二一	六九	八〇
一七二一一	二九三六	六五五	二二八	一八五	四七二	四一一	三二八
六一五六	四二四	三〇	五三	五〇	五三	九〇	四八

明治二十九年六月十五日宮古の氣象

時刻 ＼ 種目	氣壓	風 方向	風 速度	氣温	水蒸氣張力	濕度	雲量	降水量	記事
午前二時	七五六、二	靜穩	〇、二	一八、三	一五、三	九八	一〇	二、六	降水斷續午前〇時〇五分止む
午前六時	七五七、三	北々東	〇、七	一四、九	一二、四	九九	一〇	〇、三	濃霧發生午前五時より降雨
午前十時	七五八、〇	靜穩	〇、二	一七、六	一三、二	八九	一〇	〇、一	濃霧あり午前六時半雨止む
午後二時	七五七、三	北	一、五	一八、八	一三、六	八五	一〇	〇、〇	濃霧あり午後一時より降雨
午後六時	七五八、五	北々西	〇、七	一六、三	一三、三	九六	一〇	一、七	引續き降雨
午後十時	七五九、七	靜穩	〇、二	一五、七	一二、八	九六	一〇	四、〇	午後六時二十六分雨止む微震十回ありたり
平均	七五七、八		〇、六	一六、七	一三、四	九三、八	一〇	八、六	

備考　六月十五日午後七時三十二分二十三秒弱震起り（緩慢なる東西動）約五分間震動し次で同七時五十三分三十秒に微震し爾後頻繁に續震し八時より九時の間に四回、九時より十時の間に四回、十時より十一時の間に一回十一時より夜半までに二回の微震ありて計十三回を觀測せ

り。翌十六日は十三回、十七日は十二回、十八日は六回、十九日は二回、二十日は四回、二十一日は一回、二十二日は三回、二十三、二十四日は各一回、二十五日は三回の微震ありしも就中微震最も多く又上下動は甚だ稀なりし。

織笠村住民會建立從三位伯爵南部利恭題字

明治廿九年六月十五日自朝冥濛山岳盡韜形及夜地震而以其搖不劇且此日當陰歷五々陶醉端午之酒人多不警無幾海上鳴動忽濁浪起干前崩山拔樹到屋潰夬蕩夷黎元無孑遺如此者北從陸奥白銀濱南至陸前志津川溺死者三萬死屍累々拾收踰月事達　上聞　上

震悼卽派侍從撫恤災民內外志士爭脫衣贈金弔慰莫不至有司亦日夜奔走致力于救助災餘之民賴以免流離之難矣我織笠村瀨昂丈餘及坊主山下溺死七十二流屋五十六船舶五十六牛馬倉庫數十橋梁二水田十六町陸田六町宅地六町悉屬荒廢嗟人世之無常變災之不可測如此豈可不恐而警哉今玆當三週年建石以勒焉　明治三十一年六月

海嘯記念碑

恰當端午佳節家々醉祝酒之日突如而來忽現出阿鼻叫喚修羅巷明治二十九年六月十五日之海嘯豈夫不無殘乎今概記光景此日陰雲暗憺時々雨至於薄暮感弱震數回後遙聞如殷々遠雷異響人皆怪之偶數丈洪濤宛如疾風激來迫兩回破碎家屋斃人畜頗極慘矣本村其害最甚者爲高濱金濱二區及磯鷄區內石崎飛鳥方白濱四所流失家屋百廿一戶死者九十六名海嘯區域南自陸前石卷北至陸奥北郡奪生靈殆三萬可謂極悲慘矣今玆丁七年忌爲紀念磯鷄區民一同及愛友團員相謀建碑以傳後昆云爾

磯鷄區

明治三十五年五月　　橫死者　男廿七人　女三十一人

流失家屋　五十三戶　半潰十戶

明治廿九年六月十五日當陰曆端午此日自朝濃霧濛々覆山海間隔不別皂白及黃昏地震再回而其搖水平動稍緩慢不敢警無幾海上遙聞如炮聲異響人皆怪之忽數丈洪濤如疾風襲來續迫三回二次最激甚破碎家屋斃人畜頗慘劇如此者北從陸奥泊南至陸前志津川溺死者殆三萬流失家屋擧不可數我鍬ケ崎町死者　流屋　船舶洵可謂極悲慘本霄於學校有幻燈會兒童及父兄等參觀者多數僥倖免難矣嗟呼人世之無常變災之不可測夫如此豈不可恐而警哉今玆當十三年忌建碑勒焉以傳後昆云爾