

津波被害後の災害危険区域指定における実態と課題 — 東日本大震災・気仙沼市の事例から —

今川 悟

非会員 気仙沼市議会議員（〒988-0124 宮城県気仙沼市松崎高谷 55 番地 11）
E-mail: imakawa@m.speedia.jp

東日本大震災から 11 年が過ぎた宮城県気仙沼市で、津波被災地に設定した災害危険区域の課題が浮き彫りとなっている。気仙沼市の災害危険区域は震災から 1 年 4 カ月後、防潮堤などの津波防護施設が計画通り整備されることを前提にエリア指定したが、その後に防潮堤計画などが変更されたことで、その正当性が問われているからだ。そもそも、震災直後は被災者の住宅再建を支援する意味合いが強かった災害危険区域だが、復興まちづくりが進み、その大きな役割は恒久的な建築制限へと移行し、その 2 面性についても実態に合わせた整理が必要だ。そこで本研究では気仙沼市の事例をもとに、津波災害後に指定するケースの災害危険区域の実態と課題を考察した。

キーワード: 東日本大震災, 津波浸水想定, 災害危険区域, 居住制限, 気仙沼

1. はじめに 津波死ゼロのまちづくりと研究目的

震災で 1200 人以上の犠牲者を出した宮城県気仙沼市は、2011 年 10 月に策定した震災復興計画の目標の一つに「津波死ゼロのまちづくり」を掲げた。そして津波常襲地帯である三陸沿岸において、どんな津波からも生命だけは守ろうと、複合的な災害対策を計画した。

具体的には、数十年から百数十年の頻度で発生するレベル 1 津波を防ぐ防潮堤の整備をはじめ、東日本大震災級で数百年から千年サイクルのレベル 2 津波でも命を守るように、住居の高台移転、沿岸市街地のかさ上げ、避難道路の整備、避難を呼び掛ける防災無線の改良、そして災害危険区域の指定による居住制限などを進めた。

しかし、震災から 1 年 4 カ月後に指定した災害危険区域がその後の防潮堤計画の議論に大きく影響することは想像できなかった。震災から 11 年半が過ぎた今だからこそ経過を整理して課題を考察する必要がある。

東日本大震災の災害危険区域を巡る課題については、松本・姥浦¹⁾が土地利用規制や居住制限の実態について、荒木²⁾が制度上のプロセスと安全性検討の観点から減災の考え方と乖離していることを示すなど、さまざまな研究があるが、震災から 11 年が過ぎて分かった住宅再建の選択への影響、災害危険区域の見直しについては最新の課題だ。本研究は、気仙沼市の事例をもとに区域指定の経過や設定条件を整理し、その設定条件となった防潮堤の議論など復興まちづくりに与えた影響、防潮堤計画が変更されても災害危険区域を見直すことが不可

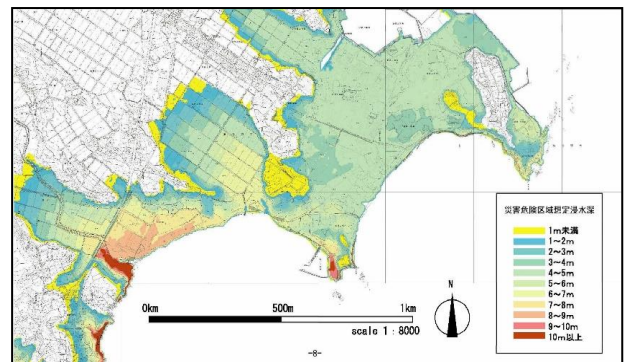


図-1 気仙沼市の災害危険区域図（階上地区）

能だった原因について考察する。

なお、著者は震災から 3 年間は地元メディアである三陸新報の記者として、その後は気仙沼市議会議員として現場や説明会に何度も足を運び、紙面やホームページを通して問題提起を続けてきた。災害危険区域の見直しを検討するための津波シミュレーション結果の情報公開にも取り組み、気仙沼市が非公開とした結果を不服申し立てによって覆し、データの公開につなげた経験を有し、その過程からも災害危険区域の問題について提起したい。

2. 災害危険区域の目的

(1) 浸水地の 74% で居住制限

災害危険区域は気仙沼市が目指す「津波死ゼロのまちづくり」の基礎だ。レベル 1 津波を防ぐ防潮堤を整備しても、東日本大震災と同じ津波によって浸水が想定され

るエリアは、建築基準法第 39 条の規定に基づく災害危険区域に指定して居住を制限した。指定区域では、住居のほか、児童福祉施設、ホテル、入院機能のある病院などの新築・増築(建築確認申請が必要な行為)も制限される。

災害危険区域に指定されたのは 13.92 ㎩で、市内の津波浸水面積(18.65 ㎩)の 74%に当たる。つまり、防潮堤の整備などによって東日本大震災と同規模の巨大津波からでも 26%の津波浸水域を減らせる効果があることになる。

災害危険区域を決めるための津波シミュレーションは、防潮堤が計画通り整備されることなどを前提条件にして実施した(表-1)。津波シミュレーションによって 1cm でも浸水が想定するエリアは災害危険区域(図-1,2)とした。これは、地盤沈下やシミュレーションの誤差を考慮してより慎重に設定したためである。

(2) 住宅再建支援へ区域指定を急ぐ

災害危険区域は移転促進区域として被災者の住宅再建を支援する役割もあった。気仙沼市では 2012 年 7 月 9 日に指定されたが、急いだのは独自に住宅を再建する被災者を支援する「がけ地近接等危険住宅移転事業」のためだった。

防災集団移転で用意される団地ではなく、独自に移転先を見つけて住宅を自力再建する場合、この制度によって建物や土地の取得などに最大 786 万円(消費税引き上げ後は 829.3 万円)の利子補給(住宅ローンの利子に対する補助)等が受けられる。しかし、これは災害危険区域内からの移転世帯が対象となる制度で、危険区域指定の前に移転してしまうと対象から外されてしまうため、市に対して早急な区域指定を求める声が増え高まっていったのだ。

防災集団移転を進めるためにも早く区域指定しなければならなかったが、2012 年 4 月に予定していた素案公表が遅れるなど準備に手間取った。2012 年 5 月 26 日から 6 月 2 日まで 16 会場で開いた説明会では、住民の意向を確認しないまま進む防潮堤計画、津波シミュレーションの曖昧さ、個別移転と集団移転の格差などについて不満が爆発した。この段階では、災害危険区域に指定された宅地の公費買い取りを約束できず、6 月 22 日になってようやく買い取り宣言したという混乱もあった。個別相談会の初日には 1 時間待ちの行列ができた。

(3) 被災宅地買い取りの条件にも

このときの災害危険区域は、今後も住み続けられる場所と居住を制限する場所を区別することで、自力再建への補助、防災集団移転への参加、移転跡地の公費買い取りなど、被災者の再建を支援する意味合いが強かった。

表-1 気仙沼市の災害危険区域の設定条件

東日本大震災と同じ震源域での津波発生を想定
津波発生時の潮位は東日本大震災時と同じと想定
地震による地盤沈下は起こらないことにする
地盤沈下した地域は海拔 1.8m まで盛り土すると想定
防潮堤と河川堤防は宮城県が示した高さで整備されると想定
三陸道が整備されたものとする
鹿折と南気仙沼の土地区画整理(住居系地区)は浸水しない高さまで盛り土する

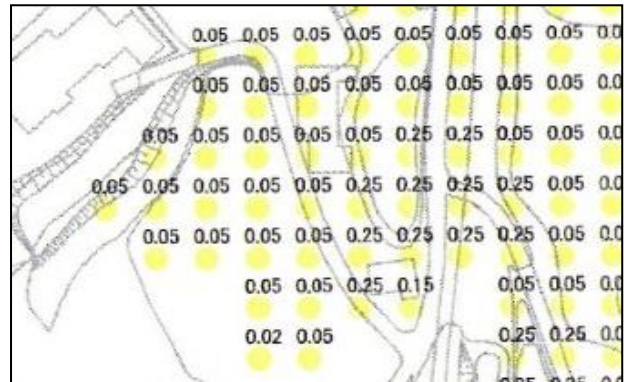


図-2 尾崎・片浜地区の災害危険区域の詳細図。0.02m (2cm) の浸水想定であっても区域に指定された

被災者を支援するためには、できるだけ広範囲を指定する必要もあった。

災害危険区域のうち移転促進区域は 2.04 ㎩で、希望のあった 3,558 筆・1.16 ㎩を市が買い取った。買取費用は防災集団移転促進事業として復興交付金が充てられ、国が 100%負担する。買い取りの条件は更地だったため、残されていたコンクリート基礎まで撤去を求められた。一筆ごとに契約するため、そこに含まれる庭、駐車場、畑なども買い取った。

買い取った後の管理と活用が被災自治体の課題となっていたが、2014 年の国の復興交付金要綱の変更によって譲渡・交換が可能となり、2022 年 6 月には気仙沼市公有地売却要領を策定した。

(4) 住宅再建の選択結果に影響

災害危険区域の指定によって、住宅再建の選択が進んだ。被災した約 9000 世帯で最も多かったのは災害公営住宅で、災害危険区域外へ移転したの個別再建、被災した住宅の修繕、防災集団移転、民間アパートなどが続いた。市外への転出者も多かった(表-2)。

仮設住宅や避難先で暮らす被災者は、住宅再建の方法をいち早く決めたかった。気仙沼市も防災集団移転団地の必要区画数、災害公営住宅の戸数を早めに決めて整備を進めなければならず、被災者に対して意向調査を繰り返したが、具体的なイメージを抱けずに、「検討中」の

回答も少なくなかった。

被災者の主な選択肢は、①がけ地近接等危険住宅移転事業で利子補給を受けての個別移転②防災集団移転団地への移転③災害公営住宅④民間賃貸⑤修繕であった。支援の内容はバラバラで、手厚い支援が受けられる集団移転団地や災害公営住宅に比べると、個別再建の支援が弱かった。そこで被災状況に応じて配分された復興基金交付金をもとに基金を用意し、住宅再建に対して各市町で独自支援を行えるようになった。

この独自支援によって、災害危険区域が指定される前に移転した場合でも、がけ地近接等危険住宅移転事業と同じ内容の利子補給が受けられるようになった。さらに、申請状況を見ながら支援内容が上乘せ・拡充され、利子補給を利用しない場合、上限 350 万円の直接補助も用意された(表-3)。災害危険区域内での修繕については、当初は推奨されなかったものの、最終的には利子補給で 300 万円、直接補助で 150 万円まで認められた。ただし、危険区域内での新築に対しては最後まで厳しくした。

3. 災害危険区域の見直し議論

(1) 防潮堤計画変更は浸水想定に影響

災害危険区域を指定した 2 日後の 2012 年 7 月 11 日、気仙沼市が国や県に声を掛け、市内全域で防潮堤の説明会が始まった。しかし、防潮堤計画の議論は難航した。災害危険区域を指定した時の堤防高を変更すると、津波シミュレーションに基づく浸水想定が変わり、災害危険区域も見直さなければならなくなるからである。

防潮堤の説明会では、堤防高の変更を求める意見に対し、災害危険区域に影響することが再三説明された。特に盛土かさ上げた市街地の住宅エリアは、新しい防潮堤が東日本大震災級の巨大津波の勢いを弱めることを前提にかさ上げ高が決まっておき、堤防高を下げればかさ上げた住宅地の安全性にまで影響してしまうからだ。

それでも、地域との話し合いなどによって、レベル 1 防潮堤から原形復旧・無堤となったのは 23 カ所、原形復旧・無堤からレベル 1 防潮堤への変更が 12 カ所あった。高さの調整も合わせると、計 43 海岸でシミュレーション時の設定と異なる結果となった(表-4)。この中には、災害危険区域を指定する際の情報収集に苦労して、計画と異なる高さで設定された箇所もあった。

例えば、日門漁港は無堤で災害危険区域を指定したが、TP.(東京湾平均海面) 9.8m=以下、堤防高は TP.を省略=の防潮堤を造ることになった一方、気仙沼漁港の港町地区では 5mの防潮堤ができることを前提に災害危険区域を指定したが、無堤となった。防潮堤の有無が変更になっただけでなく、鮎立漁港のように 9.9m から 8.1m に堤防高を下げ、位置や長さも変更した海岸もある。

表-2 気仙沼市の住宅再建の状況(市独自支援の申請状況などをもとに今川がとりまとめた)

被災世帯の再建見込み 2018年3月時点			
再建方法		世帯数	
防災集団移転		856	
災害公営住宅	市内	1,923	
	市外	24	
土地区画整理内での再建		139	
自力再建	災害危険区域外	建築取得	1,715
		修繕	941
	災害危険区域内		189
民間アパート		662	
市外転出		1,798	
親戚宅に同居		173	
再建前に死亡		276	
国外転出		153	
結婚・他の被災者と同居		290	
合計		9,139	

表-3 気仙沼市の独自支援の上限額の推移

災害危険区域外で自力再建した場合の支援内容		
	利子補給	直接補助
2012年10月	150万円	50万円
2013年6月	300万円	150万円
2016年4月	444万円	200万円
2018年1月	※728万円	350万円
※は消費税 10%だと 829.3万円。引越代含む		

表-4 災害危険区域指定時の設定と実際の防潮堤高が異なる主な海岸(高さはTP)

無堤からレベル1津波対応への変更		
箇所	変更前	変更後
日門漁港	0m	9.8m
館漁港	0m	11.3m
岩井沢漁港	0m	11.3m
杉ノ下漁港	0m	10.0m
登米沢	0m	14.7m
レベル1津波対応から無堤・原形復旧		
気仙沼漁港小々汐	7.2m	5.0m
田中浜海岸	11.8m	4.1m
横沼漁港	7.0m	5.1m
土台磯漁港	14.7m	4.7m
レベル1津波対応の高さ見直し		
浦の浜漁港	7.6m	7.5m
鮎立漁港	9.9m	8.1m
鶴ヶ浦漁港	9.9m	7.6m
神止浜漁港	11.2m	9.9m

(2) 災害危険区域を維持すると宣言

気仙沼市は防潮堤計画の変更などによって災害危険区域の見直しを検討することにしてきたが、2019 年 8 月の市議会東日本大震災調査特別委員会において、災害危険区域を当初指定したまま維持することを宣言した。

変更後の防潮堤計画など最新の設定をもとに津波シミュレーションを実施し、現行の災害危険区域と比較した結果、「復興事業に影響を及ぼすような大きな変化はなかったこと」などを理由として説明した。災害危険区域に基づいて国から事業採択され、予算措置された復興事業が完了しようとしている中、気仙沼市以外に再シミュレーションを行う予定の市町がないことも理由の一つとして挙げた。

(3) 再シミュレーション結果の公表

当初は災害危険区域の見直しを検討する姿勢を見せていた気仙沼市は、防潮堤などの計画が固まった 2018 年、国の復興予算から約 3000 万円を充てて再シミュレーションを実施した。ところが、災害危険区域は見直さないと一方的に宣言し、再シミュレーション結果についても「市民の誤解を招く」などとして非公開にした。

この非公開決定を取り消すために今川が審査請求を行った結果、情報公開審査会が「公開することによる著しい支障があるとはいえない」と非公開決定を取り消すように答申し、最終的に市は公開を決めた。

ところが、公開されたのは修正されたデータだった。災害危険区域からはみ出た分は浸水深 2m までカットした一方、縮小した場合は 1m 以内ならそのままにしたデータを公開したのである。補正前のデータの公開を求めると、今度ははみ出た分はそのまま公開したのだが、縮

小した分は「住民に大きな混乱を及ぼす」と非公開とした。

再び審査請求した結果、津波防災地域づくり法に基づく最悪の津波想定（満潮時の津波や防潮堤決壊の設定）を宮城県が公表した後であれば、市の再シミュレーション結果も公開できると決定した。宮城県の浸水想定公表と合わせることで、津波シミュレーションの不確実性について明らかになると判断したのである。

なぜ、縮小したデータの公開を市は嫌がるのか。その理由を非公開決定通知書には「現行の災害危険区域は防災集団移転や宅地買い取りなどの適用範囲の基礎となっている。縮小した箇所を開示すれば、住民にとって大きな混乱を及ぼすおそれがある」「災害危険区域の妥当性に疑義を生じさせるおそれがあり、これを基礎に各種補助事業等の申請、採択を行っている市と国の事業推進の基本的な構図を否定することになりかねない。さらに、復興増税を負担している国民への説明にも国、市ともに苦慮することになる」と記載した。この理由は、災害危険区域を変更することができない背景にもなっている。

4. 災害危険区域と浸水想定との差異の事例

(1) 鮎立地区は堤防高を 9.9m から 8.1m に

宮城県が管理する鮎立漁港は堤防高を 9.9m から 8.1m に変更したが、それを決めるときには災害危険区域への影響についても議論した。2014 年 9 月の説明会では、堤防高の変更に伴う津波シミュレーション結果が気仙沼市から示され、9.9m だと背後地へのレベル 2 津波の越流量は 2000 m³にとどまるが、8.1m に下げると 70 倍の 13 万 7000 m³になると説明された（図-3）。背後地の地形がすり鉢状のため、想定浸水域の拡大はわずかだが、浸

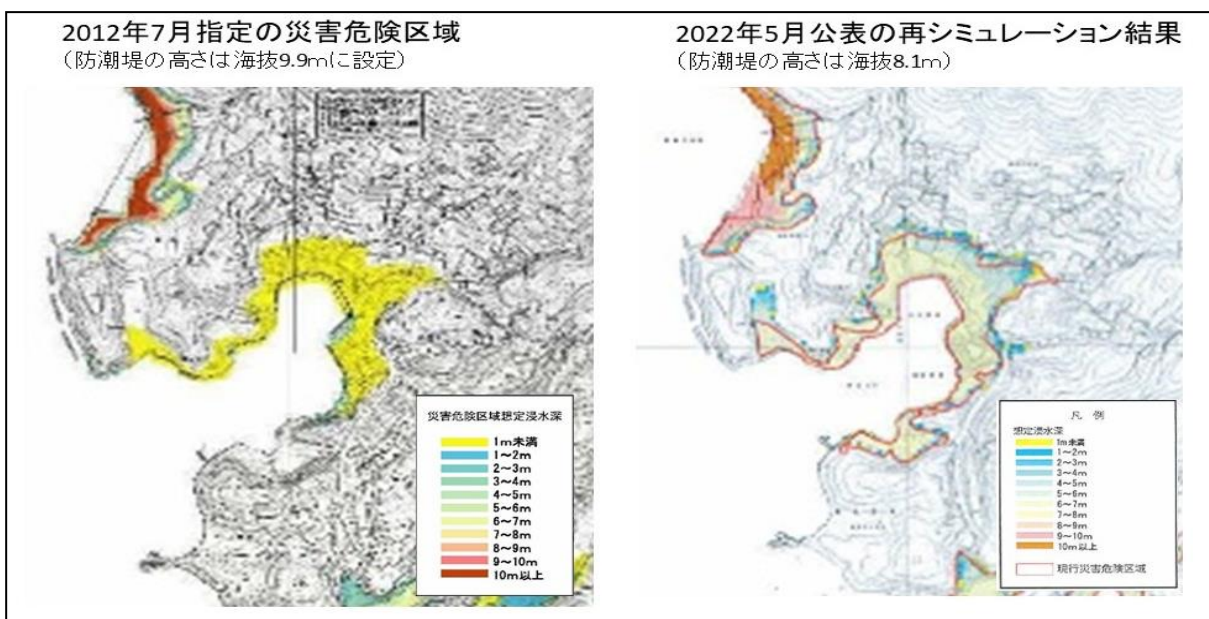


図-3 鮎立漁港の浸水想定と比較。左が堤防高 9.9m で設定した災害危険区域、右が堤防高 8.1m の再シミュレーション結果。背後地の浸水深は 1m 未満から 5m 前後に増えた

水深は 1m未満だったのに 5m前後になるという結果だった。その後の話し合いによって、一部区間の無堤化も決まった。

ところが、災害危険区域は 9.9mの防潮堤を造る設定のまま、一部区間の無堤化も反映されていない。被災宅地をすべて買い取ったわけではないので、災害危険区域を変更しないと、防潮堤の海側でもわずかな土地のかさ上げなどによって住宅を建てられることになる。レベル 2津波どころか、レベル 1津波からも守れない住宅の建築を市が認めることになるのだ。

こうした問題は、レベル 1津波とレベル 2津波の差が小さい海岸で見られ、隣の小鯖漁港でも同じことが起こり得る。一方、ほかの海岸はレベル 1津波よりレベル 2津波がはるかに大きいので、区域の際（きわ）を除けばもとから海岸近くに住宅を建てられるような場所はほとんどない。なお、市が買い取った被災宅地の払下げを受けても、住宅を建てることはできないルールになっている。

(2) 想定浸水域が縮小した市街地

再シミュレーションは震災後の地盤隆起も反映させた。そのため、災害危険区域の指定時よりも地盤が高くなり、浸水想定が 1m未満だった市街地を中心に想定浸水域が縮小した地域もあった（図-4）。

このうち内湾の魚町・南町地区は、土地区画整理によるかさ上げをしても災害危険区域に指定されたため、住宅再建に対する市の独自支援も引越費用（上限 20 万円）だけに抑えられていた。災害危険区域外であれば利子補給で 829.3 万円、直接補助で 350 万円が受けられる

ため、「災害危険区域内での住宅再建を推奨しない」という市の姿勢の現れでもあった。

浸水想定エリアの縮小は、片浜・尾崎地区でも確認された。再シミュレーションでは一部を除いて浸水しないエリアとなったが、2020 年度で独自支援制度は終了した。市が災害危険区域を変更しないことを決定しているため、今後も建築制限を続けることになる。

なお、5mの防潮堤計画を先送りにした港町地区は、防潮堤の有無によって浸水想定に大きな変化は見られなかったが、周辺地区で浸水深が高くなる傾向が確認された。

(3) 最新想定では大島を再び分断

このほか、災害危険区域と最新の浸水想定で大きな差異が見られたのは、大浦地区、浦の浜地区、石浜地区など。このうち浦の浜地区は離島・大島の気仙沼湾側の玄関口だが、東日本大震災では太平洋側にある田中浜地区から津波が乗り越えてきた。

田中浜の背後地にはレベル 1津波の高さより下を守るべき建物がなかったが、レベル 2津波を減衰させて峠を越えさせないための役割もあったため、当初は海岸線に 11.8mのコンクリート防潮堤を整備する計画が示された。自然を大切にする住民から不要・見直し論が噴出したため、代替策が検討された結果、防潮堤は原形復旧に変更して、その代わりに背後地に盛土による「防災の丘」を整備することにした。防災の丘の法面には広葉樹が植えられ、脱コンクリートを実現させたのだ。

ところが、再シミュレーション結果では峠越えの結果となった（図-5）。

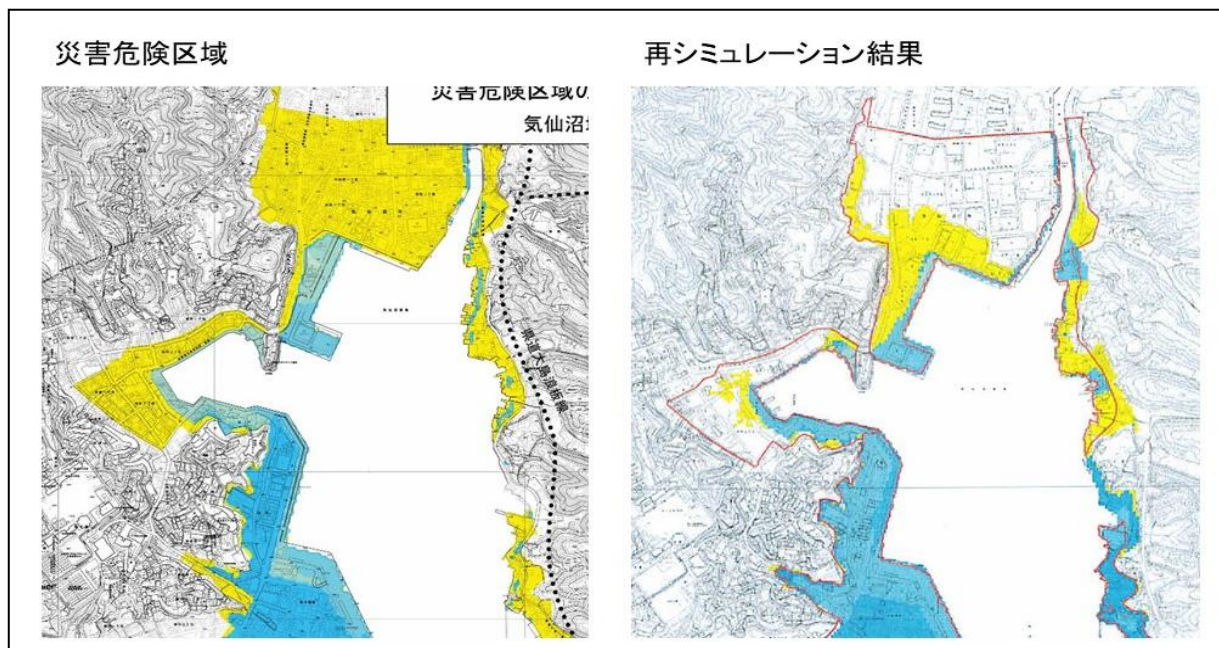


図-4 内湾・鹿折地区の比較。再シミュレーション結果では黄色のエリア（浸水深 1m未満）が縮小している

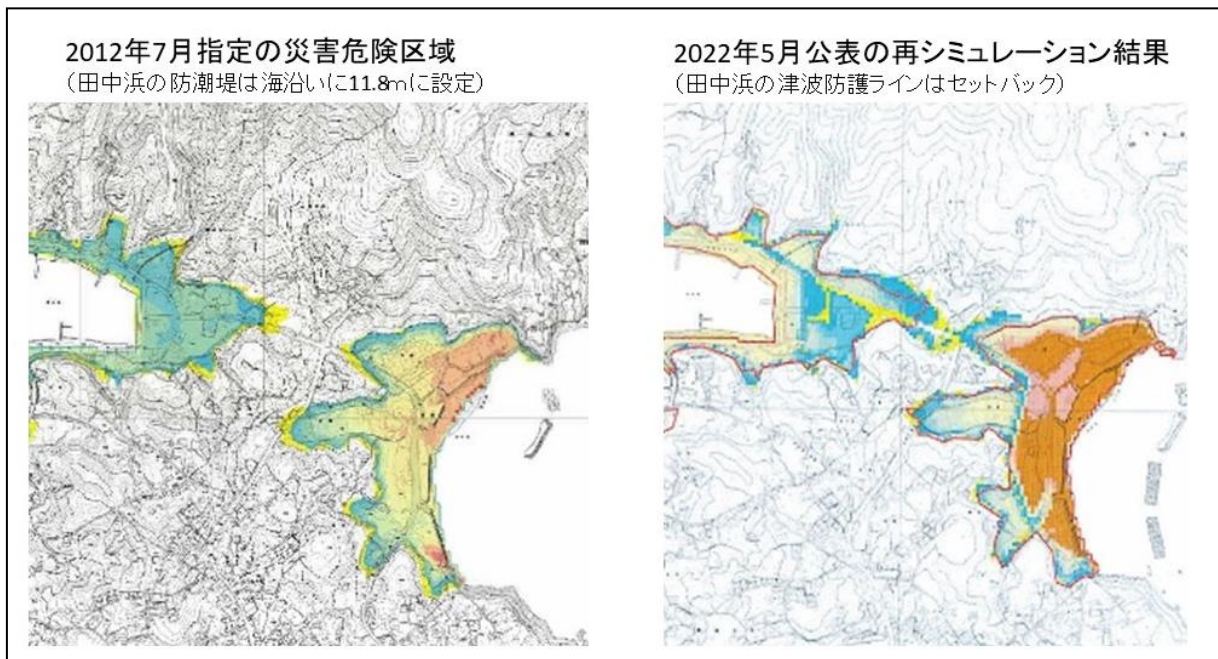


図-5 大島の浦の浜と田中浜の比較。再シミュレーション結果では峠を越えて島が分断されている



図-6 防潮堤に代わる「防災の丘」を整備した田中浜

5. まとめ

災害危険区域では住宅などの建築が制限されるが、想定される津波に対する安全対策が確認されると、特別に建築が許可される。居室部分を浸水深より高くするため、盛り土したり、鉄筋コンクリートのピロティにしたりするなどの対策によって、建築制限の「除外認定」となるのだ。2022年6月時点で新築と増築合わせて106件の申請があった。内訳は住宅の新築53件、増築4件、併用住宅の新築21件、共同住宅の新築12件、民宿・ホテル・旅館の増新築5件、災害公営住宅3件など。地区別では、災害危険区域と最新の浸水想定に差異が見られた魚町・南町、鹿折地区、河原田などが多かった。

個人の土地に対して居住を制限する災害危険区域は、慎重に指定するべきだが、東日本大震災では被災者の住宅再建支援のために急いで指定しなければならなかった。そして、設定条件となった防潮堤計画が変更されると、防潮堤がないのに防潮堤で津波が弱められた想定で住宅

建設が認められたり、防潮堤が整備されたのに無堤を前提とした居住制限がかけられたままになるという事態となったことが分かった。こうした事態を防ぐためには、災害危険区域を指定するときに見直しのための手続きについて確認すること、あるいは見直しできないことを周知することのほか、災害直後の住宅再建支援策と防災上の居住制限を分けて考えられるように制度を再検討することが必要である。

最後に、東日本大震災の復興の検証には、まだ時間が必要なテーマが少なくない。レベル1津波には、発生頻度が確かではない明治三陸津波が含まれており、その津波が完全に防ぐ高さで最大14.7mもの防潮堤が整備された。さらに、600年に1度とされる東日本大震災級の巨大津波で1cmでも浸水するところは災害危険区域となった。これが適切だったのか、過剰だったのか、いつか検証作業が行われるときに本研究が役立つことを期待したい。

謝辞

初の論文作成に当たり、ご指導いただきました谷下雅義氏（中央大学）に心よりお礼申し上げます。

参考文献

- 1) 松本英里, 姥浦道生 (2015), 東日本大震災後の災害危険区域の指定に関する研究, 都市計画論文集, Vol.50, NO.3, pp.1273-1280
- 2) 荒木裕子, 北後明彦 (2018), 津波災害復興における安全性検討過程の課題考察—東日本大震災後の災害危険区域指定プロセスを通して—日本災害復興学会論文集 No.12

付録-1 気仙沼市の災害危険区域を巡る動き

(今川まとめ)

2011	6.1	国交省による市街地復興パターン調査がスタート (2012. 3. 9 まで) ・住宅再建の意向調査, 市街地かさ上げのための津波シミュレーションなどをコンサルタントに委託
	7.11	今後の住まいに関する意向調査を発送 (締め切りは 25 日) ・市内への居留意向, 居住形態, 希望地を調査
	9.9	宮城県が気仙沼市内の防潮堤の高さを公表
	9	復興パターン調査の津波シミュレーション結果が市に提供される
	10.7	気仙沼市震災復興計画を策定
	10.31	国土地理院が震災による地盤沈下を反映させて水準点を改定
	12.7	津波防災地域づくりに関する法律が成立 ・最悪の想定に基づいた津波シミュレーションの実施と公表を義務付け
2012	3~5	災害危険区域指定のための津波シミュレーションを実施 ・県が示した堤防高で設定 ・災害危険区域の素案は 4 月中に示す予定だったが条件設定等で遅れる
	5.11	市議会東日本大震災調査特別委員会に災害危険区域の基本的な考え方を説明 ・暫定版のシミュレーション図 (3 月実施分) を示す ・災害危険区域が決定した後も「条件が変わって安全が確保されれば見直し」ということは今後当然出てくる」と市は答弁 ・防潮堤の高さが変わる可能性について, 菅原市長は「宮城県としては現在出している数字 (堤防高) を変えるつもりはないということです。前提が変わらない限り変わらないということで当市としても進めていきたい」と答弁
	5.17	宮城県が海岸ごとの堤防高や復旧スケジュールを公表
	5.26	災害危険区域説明会スタート (6. 2 まで 16 会場)
	6.5	災害危険区域指定へ向けた個別相談会スタート ・がけ近による利子補給を期待して 1 時間待ちの行列
	6.8	被災地域の不動産鑑定評価を公表 ・震災前より 2 割前後下がる
	6.14	災害危険区域に関する条例を市議会へ提案 ・「区域の指定に当たっては被災された方々に丁寧に説明し, 理解を得ながら進めるとともに, 区域の見直し・変更が生じた場合には事前に議会に説明することを強く要望する」と付帯意見をつけて 25 日に可決
	6.22	災害危険区域内の宅地の公費買い取りを宣言
	7.9	災害危険区域を指定 (内湾を除く 13. 8 km ² /浸水面積 18. 65 km ²)
	7.11	海岸防潮堤等整備に関する市民説明会・意見交換会をスタート (29 日まで 12 会場)
	7.30	今後の住まいについての意向調査を発送 (締め切りは 8. 20) ・住宅再建の手引を同封し, 住宅の再建方法, 防災集団移転や災害公営住宅の希望箇所, 災害危険区域内の宅地の買い取り希望などを調査
	9.20	市議会一般質問への市長答弁 ・シミュレーションにおける防潮堤の高さは, 2012 年 3 月時点での宮城県データを基本とし, 6 月定例議会前に一部が変更となり, 公表された防潮堤の高さに整合させて設定した ・今後, 個々の防潮堤の計画が具体化され, 背後の状況により防潮堤整備を行わない場合や, 高さを原形復旧にとどめる場合, または位置が海岸から大きく後退するケースなどが予想され, 最終的に決定された段階で, 必要に応じ, 再度シミュレーションを行い, 設定区域の変更について検討を行う
	10.12	災害危険区域の設定データの情報開示
	10.18	三陸新報で設定ミスの記事 ・建設部は「各地区の堤防高が決まった段階で年度内にも津波シミュレーションを再び行い, 危険区域を変更したい」とコメント
	10.22	住まいの再建に係る市独自支援策の案を市議会に説明

	12.19	市議会一般質問への市長答弁 <ul style="list-style-type: none"> ・防潮堤の設置場所と高さは、その背後のまちづくりの基本となるものであり、住民に居住の制限を課する災害危険区域の設定と一体となってその意義を有するものと考えている。よって、今後防潮堤の位置などの計画を変更する際には、必要に応じて再度津波シミュレーションを行い、災害危険区域の設定に及ぼす影響について十分に検討した上で決定することが必要と考えている ・災害危険区域の変更を行うこととする際には、十分な説明などを行いながら対応する
	12.29	今後の住まいについての意向調査を発送 <ul style="list-style-type: none"> ・防災集団移転、災害公営住宅の希望地区などを調査
2013	3.1	市誘導型防災集団移転の仮申し込みスタート
	6.28	災害公営住宅仮申し込みスタート
	7.24	災害危険区域内の被災宅地買い取り説明会（7.31 まで 6 会場）
2014	6.25	市議会一般質問への市長答弁 <ul style="list-style-type: none"> ・再シミュレーションは施設や背後地整備の計画が固まった段階 ・民有地を自力でかさ上げた地盤高は反映させない ・災害危険区域の変更の是非を含めて検討する
	8.20	内湾地区の災害危険区域を指定（0.116 ㎩） <ul style="list-style-type: none"> ・当初は 2012 年 10 月の予定だったが防潮堤議論で遅れた
	11.11	気仙沼復興レポート⑨「危険区域と災害リスク」を公表（今川 HP）
2015	12.16	市議会一般質問への市長答弁 <ul style="list-style-type: none"> ・市内で整備予定の 87 海岸 107 地区のうち 43 海岸 47 地区で堤防高が変わっている。地元と協議を進める中で、個別にシミュレーションを行った小鯖地区、鮎立地区、鶴ヶ浦地区は影響があると捉えている ・災害危険区域の変更は、まず再シミュレーション結果が住戸に影響を及ぼす場合、関係する方々の事情を聞いた上で、計画の変更を行うかどうかを決定する。できるだけ不利益を被る人が出ないようにすることを原則としたい ・見直しによって被災宅地が新たに災害危険区域となる場合は、対象者の意向により、被災宅地の買い取りや防災集団移転への参加を案内する。見直し前に受けた被災宅地の買い取りや各種の住宅再建に影響が生じることはない。すでに再建した住宅が新たに災害危険区域となる場合には、今後の新築、増改築に制限が生じることなどを十分に説明するとともに、個々の事例によっては利用可能となる支援制度も案内しながら理解を得ていきたい ・災害危険区域の変更は、計画がすべて固まってから津波シミュレーションをかけるのが正しいと思うが、大きな影響があるところは早くしていきたい。災害危険区域の考え方については、どこまでシミュレーションの結果だけに頼っていくかとなると、ある程度は運用というところがないと、住宅再建や土地利用に不利益が出てしまう。そういう観点で考えていかざるを得ないと思っている。四角四面でやっていくことにやや無理がある。やがて、津波防災地域づくり法によって、より保守的な形で設定される。災害危険区域だけに頼るよりも、より安全な対策が取れると思う ・津波シミュレーションにはお金がかかり、復興予算で確実に補填されるという自信もなかったのが、最初は職員もためらっていたが、登米沢の件は、シミュレーションをかけた方がいいと思った。部署の連携が必要だった。市民に無駄なお金を使わせることがないようにしていきたいと思う。登米沢の方には必要があれば担当から声をかける
	12.28	被災宅地買い取り期限
2016	3.8	津波シミュレーション業務委託費用を 2016 年度補正予算に計上（2970 万円でパシフィックコンサルタンツ東北支社が受託） <ul style="list-style-type: none"> ・災害危険区域は津波シミュレーションを基に区域指定しており、各種防護施設の変更状況を踏まえ、再津波シミュレーションを実施し、災害危険区域の見直しについて検討を行うことを目的とした。内容は基本情報の収集と設定、津波シミュレーションによる浸水想定区域図の作成とした ・夏まで結果を出し、庁内で方針を決定した後、秋～冬に説明会したいと答弁

2017	2.28	国土地理院が地盤隆起を反映させて水準点を改定
	7.6	災害危険区域設定時と異なる防潮堤（43カ所）の情報開示
	7.11	市議会震災調査特別委員会で高さの変更が生じた防潮堤を説明 ・事情に合わせ、納得できる、市民にも分かりやすい対応したいと答弁
	8.11	気仙沼復興レポート④「最悪の想定に備える」を発表（今川 HP）
	9.26	市議会一般質問 ・市街地復興パターン調査の津波シミュレーションについて質疑
	10.11	気仙沼復興レポート④「復興パターン調査と浸水想定」を発表（今川 HP）
	12.20	市議会一般質問への市長答弁 ・災害危険区域の見直しを検討するための津波シミュレーションは、地盤隆起分を反映させ、構造物データを現計画に更新する。BRT専用道は反映を検討中。現在の住戸にできる限り不利益を与えないように対応することを原則とし、見直しの必要性の有無について検討する ・すでに補助をもらっていたり、建てたり、直したりした人たちが何らかの権利を失うこととか戻されたりすることがあってはいけない。そのことと危険区域の線引きということは慎重に考えなければならない。線は引くけどこういう風にするのか、線も引かないのか。突き詰めていくとすべては仮定の話で成り立っているのだから、仮定の話に振り回されて現実の生活だとか、家庭のお金の問題だとかに大きく関わってくることをどう考えるかということも併せて考えなければならないし、シミュレーションをかけた結果としてこういうケースは我々としても危険だから看過できないということを総合的に考えなければならない。その果てにはもしかすると、昨日の議論の中であった大谷の街区をどう扱うかに整理の仕方が絡んでくることもあるかもしれない。または物理的にやるしかないのかもしれない。そういうことに少し時間がかかると考えている
2018	6.20	一般会計予算事故繰越についての質疑への市長答弁 ・シミュレーションは実際にやってみないと何とも言えないというのは、実は私の感想です。というのは、一浜一浜の防潮堤の計画を最終的に詰める段階で、いろんなシミュレーションを試してみたりするわけですが、そうすると、さまざまな要因で少しずつ変わったりすることがままあります。それを見ていて、ある意味怖いなと実は個人的には感じています。ですから、もしかすると、極端な、言葉だけがひとり歩きするとあれですけども、かけ直したら1,000軒違っていましたとか、影響が出る家が、30軒なのか、1,000軒なのか、1,500軒なのかというような、そういうような非常にラフな見通ししか今立てられない状況にあると思う ・そういうことを想定すれば、1回で結果を出して、それからその対処について相当しっかり考えないといけない。住宅の安全性とまた補助というものに手をつけられるのかどうかということも含めて、相当時間をかけて考えなくてはならないことだろうなと思いますし、ある意味いろんな解釈をすることによって、とにかく現在住宅再建をした人が不利にならないようにということ。では、これから何かを起そうとする人が、災害危険区域の変更によって、そのことに本当に対応できる我々が財源とかを持っているのか、そういう非常に大きな問題になりかねないなと思っています。そういう意味では、1回、これがとりあえずのファイナルですというものをかけてから検討していくというのが事務方としてはやりやすいことなのかなと思う ・余り影響のないところがあれば今かけて、私が思っているような懸念も早目にわかったほうがいいのではないですかという考え方も実はあるんだろうなと思う。一方で、防潮堤で決まっていなくてはずかになってきていますので、そこはどこまで待てるかということとのバランスで考えさせていただきたいと思います。いずれにしても、災害危険区域の見直しというもののやり方について、そこから出る影響について、原則はこれまで不利な人ができないようにと言ってきましたけれども、そのことは守れると私は思って言ってきましたが、それ以上のことができるかどうか、やるべきなのかどうか
2019	2.28	市議会一般質問への市長答弁 ・災害危険区域のための津波シミュレーションの再実施は、一部未確定の防潮堤

	<p>があることから、仮設定の箇所を含んだものとなるが、現時点で可能な限り最終形に近い防潮堤等の構造物や地盤隆起を反映させた設定データを作成しているところ、これをもとに市全域のシミュレーションを3月末までに完了させることとしている。その後、本シミュレーション結果、実浸水範囲及び復旧・復興状況を総合的に踏まえ、災害危険区域見直しの有無を含めた対応方針を6月までに示したいと考えている</p> <ul style="list-style-type: none"> ・シミュレーション結果の公表は、津波解析モデルは完全には実浸水域を再現できないとされていることから、差異の扱いについて学識経験者の見解をいただくなどして、判断したいと考えている ・住宅再建の支援策については、災害危険区域を変更する場合、既に再建した方々が不利益とならないような方策について、財源等を勘案しながら検討する ・3月末に出たデータだけのものを示すことは、混乱を招く可能性がある、今現在の我々が得ているシミュレーション結果の予想からはそう考えている ・6月までに対処方針も含めてお知らせするとき、そのときにデータが何もなくということに説得力があるかということ、それは苦しいというか、よくないのかなと私は思っています。ただ、そのときにしっかりと、シミュレーションはこうなったけれども、ここは過去のデータがこうだとか、ここはこういうふうに考えましたというような注釈を各地域につけていかざるを得ない状況だと思ふ ・ある程度の最初の設定とはずれがあると思うので、それが科学的にお話をできる部分と、科学的だけで済む場所と、あとはもう防災の点でこういうふうを考えましょうよというようなことも加味して、災害危険区域はこう最終的になるという、今回の場合はこうしておきましょうよ、こういうふうなことになると思ふ ・データだけで全てを判断していくということにはならないと思いますので、そこを合理的に説明できるような形にして6月に示せればと思っていますけれども、そのときにデータの一つもお見せしないでということは、実際はできないと思ふ
8.9	<p>市議会震災調査特別委員会に「災害危険区域は現状維持」と報告</p> <ul style="list-style-type: none"> ・再シミュレーションの結果、復興事業に影響する変化はなかった ・浸水想定域が拡大するエリアに建物は無い <p>再シミュレーション結果の情報公開請求</p>
8.23	<p>再シミュレーション結果の情報公開請求に対し、市が非公開決定を通知</p> <p>【非公開理由】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・再シミュレーションは復興事業に大きな祖語が生じていないかを内部検証する目的で実施した ・比較検証した結果、概ね大きな変化は確認されなかった ・結果が公表されれば、災害危険区域が再シミュレーションそのままに見直されると市民の誤解を招く ・シミュレーションに不確実性があるにもかかわらず、災害危険区域と再シミュレーションの正否や適法性に関して誤解が生じ、復興事業の内容及び手法等の妥当性に対し誤解に基づいた意見主張がなされる可能性が高く、これにより公正な判断を行うことが困難となり、そのことをもって市民に無用な混乱を生じさせるおそれがあり、今後の復興事業の公正または円滑な執行に著しい支障が生じると認めため
11.11	<p>非公開決定に対する審査請求</p> <p>◇市民の権利を著しく規制する災害危険区域が正しく設定されているか確認することを拒むものであり、市民の監視と参加による公正で開かれた市政の推進を定めた気仙沼市情報公開条例に違反している</p> <p>【疑問点の整理】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・再シミュレーションの費用が平成 28 年度補正予算に計上される際、目的は「災害危険区域の見直しについて検討を行う」だった。その際、結果について説明会を開催する考えが示されていた ・鮎立地区の防潮堤計画変更の際、再シミュレーションによって想定浸水区域が拡大することが説明された。「大きな変化」の有無は市の解釈によるもので、

	<p>安全面からも第三者の検証が必要である</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 建築制限を実施する災害危険区域は、公平公正に決められるべきである。その前提となる津波シミュレーションの結果は重要な情報であるが、指定時と実際の防潮堤計画に差異が生じたことで、その対応について市民と十分に話し合わなければならない。「誤解を招く」として非公開とするのは、市民参加の市政を否定するものである ・ シミュレーションの不確実性は市民と共有すべきことであり、「誤解に基づいた意見主張」をおそれて情報を非公開にすれば、市民による監視機能が失われてしまう。これを前例とすれば、行政にとって都合の悪いあらゆる情報が非公開となってしまう ・ シミュレーションの不確実性は市民と共有すべきことであり、「誤解に基づいた意見主張」をおそれて情報を非公開にすれば、市民による監視機能が失われてしまう。これを前例とすれば、行政にとって都合の悪いあらゆる情報が非公開となってしまう ・ 防潮堤の計画を変更すれば、災害危険区域も変わる可能性があるという行政と市民の共通認識のもと、内湾、鮪立、小鯖、浦の浜などでは防潮堤について議論してきた。議論の過程では再シミュレーションの結果も示されている。その経緯を無視して、「無用な混乱」と一括りにして非公開にすれば、市政に対する信頼が失われてしまう。再シミュレーション結果が示された地区と、示されていない地区の公平性の問題もある。市民意向とは関係なく、災害危険区域指定時の防潮堤の有無の設定が変更している海岸もあり、これは市側のミスといえる。市のミスから発生する混乱を回避するための非公開は「無用な混乱」ではなく、第 6 条 5 号の規定の乱用である
12.25	<p>審査請求に対する市からの弁明書送付</p> <p>【反論内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 再シミュレーションの目的が「災害危険区域の見直し検討」からより包括的な目的に変化したことは非公開の理由と関連性がいな ・ 鮪立の説明資料は個別のシミュレーションであり、今回の再シミュレーションとは異なる。シミュレーション結果の変化の大小で非公開の判断をしているわけでもない ・ 災害危険区域は市が指定するもので、市民から広く意見を聞き、合意で決める制度となっていない ・ 津波シミュレーションが科学的な手法として信頼性が高いものと一般に認識される中で、不完全な情報を含んだ文書を公開することは、再建方法を選択した際の正当性に対する疑念や将来的な不安感が増幅することになり、市民に無用な誤解を与え、または混乱を招くとし市は判断した ・ 個別のシミュレーション結果は防潮堤整備の合意形成のための資料である
12.27	市の弁明に対する反論書を提出
2020	1.29 反論書に対する市からの弁明書送付
	1.30 弁明書に対する反論書提出
	2.19 情報公開審査会（三條秀夫会長）を開催
	<p>3.31 情報公開審査会が「非公開決定の取り消しが相当」と答申</p> <p>【判断理由】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 情報公開条例第 6 条第 5 号に該当し、「今後の復興事業の公正または円滑な執行に著しい支障が生じる」ことを非公開理由としたが、5 号における「事務事業」とは、公開した情報を事業対象者に知られることにより、遂行が不能または著しく困難になるものである。津波シミュレーションは対象者が想定できず、公開することによる著しい支障があるとはいえない ・ シミュレーション結果を公開することにより誤解による意見主張がされるということは推測の域を出ないし、仮にあり得るとしても、市民に対してできる限り誤解を生まないよう丁寧な説明を行うことにより回避できる事態である ・ 災害危険区域の指定が広く市民の意見を反映させるものではないとすると、市民の誤解に基づく意見により災害危険区域の指定が公正に行えなくなるということは想定しがたい ・ 市民が市の事務事業に意見を主張すること自体は何ら妨げられるべきことでは

		なく、それを「支障」であるかのように評価するのは適切ではない
	5.21	市が非公開決定の取り消しを裁決 ◇再シミュレーションが公開されることにより、誤解に基づいた意見主張がなされることは十分に考えられ、災害危険区域の指定や変更の公正な判断に影響がないとはいえないし、各種復興事業の内容や手法等の妥当性に関し数多くの小かい働き掛け等がなされ、事業の正当性に影響が出る可能性は否定できない。しかし、仮にそのような事態が生じると予測できるとしても、市民に対してシミュレーションの目的、手法、信頼性、災害危険区域の指定・変更との関係、各種復興事業への影響等を可能な限り丁寧に説明することで、一定程度回避することが可能であると思われる。市民が市の事務事業に意見主張すること自体は妨げられるものではないことを踏まえて考えると、市民の意見主張等による支障が具体的に相当の蓋然性をもって発生すると認められない限り、このような懸念があることだけをもって、事務事業への著しい支障があるとすべきではない。
	5.21	裁決を受けて再度公開請求
	6.5	再シミュレーション結果を公開。補正が判明 【補正内容】 ・災害危険区域をはめ出た分は浸水深 2mまでは除外 ・災害危険区域から縮小しても、現行の浸水深が 1m以内ならそのままとする
	6.5	補正前のシミュレーション結果の公開を請求
	6.19	情報公開の決定期間延長を通知 ・公開することによる事務事業に対する支障の内容や程度等について関係機関等の意見を踏まえた判断を必要とするため、7月20日まで決定期間を延長する
	6.23	市議会 6月定例会の一般質問 ・補正内容や説明責任などについて市長が説明
	7.20	補正前のシミュレーション結果の公開を決定。ただし、災害危険区域より拡大した分は補正前のデータだが、公開したものの、災害危険区域より縮小した分は補正したままのデータを公開した 縮小した分も補正していないシミュレーションの情報公開を請求
	8.3	縮小した分を補正していないシミュレーションの非公開決定を通知
	8.12	非公開処分の取り消しを求める審査請求書を提出
	9.17	市議会 9月定例会で一般質問 ・情報公開制度の課題を指摘
	10.28	市が弁明書を通知。処分内容に違法、不当な点はないことから、審査請求を棄却すべきとした
	10.29	市の弁明に対する反論書を提出 ・公開によって市民全体に大きな不利益を及ぼす可能性、国との協力関係が損なわれることは想定の外を出ないことから、非公開の理由にしてはならないと反論した
2021	1.14	非公開決定処分を取り消したうえで、条件付きでの公開を認める非公開決定を通知した。津波防災地域づくり法に基づき、宮城県が 2021 年度内に公表予定としている津波浸水想定が示された日に公開できるようになるとした
2022	5.10	津波防災地域づくり法に基づき、宮城県が津波浸水想定を公表
	5.11	気仙沼市に再シミュレーション結果（補正前）の情報公開を請求
	5.18	気仙沼市が再シミュレーション結果（補正前）を公開