

令和 8 年第 2 回定例会

防災環境産業委員会資料

(繰越明許費・事故繰越)

- 令和 7 年度茨城県一般会計予算繰越明許費・・・・・・・・・・ 2

(提出議案)

- 法人に対する出資について（公益財団法人道府県センター）
【防災・危機管理課】・・・・・・・・ 3

(条例に基づく施策等の年次報告)

- 「茨城県災害ボランティア活動を支援し、促進するための条例」
【防災・危機管理課】・・・・・・・・ 4
- 「茨城県 AED 等の普及促進に関する条例」【消防安全課】・・・・ 5

(出資法人)

- 公益財団法人茨城県消防協会 【消防安全課】・・・・ 6

令和 8 年 6 月 1 0 日

防災・危機管理部

令和7年度茨城県一般会計予算繰越明許費繰越計算書〔令和8年第2回定例会 報告4～5ページより〕

(単位 円)

款	項	事業名	金額	翌年度繰越額	左の財源内訳		
					既収入 特定財源	未収入 特定財源	一般財源
5 防災・危機 管理費			4,191,839,000	3,390,350,000	—	国庫 負担金 県債 計 793,360,000 754,943,000 1,842,000,000 3,390,303,000	47,000
	1 防災費		4,191,839,000	3,390,350,000	—	国庫 負担金 県債 計 793,360,000 754,943,000 1,842,000,000 3,390,303,000	47,000
		防災情報衛星通信設備更新事業費	2,596,990,000	2,596,990,000	—	負担金 県債 計 754,943,000 1,842,000,000 2,596,943,000	47,000
		L P ガス料金負担軽減支援事業費	1,038,553,000	692,414,000	—	国庫 692,414,000	—
		緊急時安全対策事業費	479,345,000	23,995,000	—	国庫 23,995,000	—
		原子力災害対策事業費	76,951,000	76,951,000	—	国庫 76,951,000	—

提出議案（条例は除く）の概要

防災・危機管理部 防災・危機管理課

議案の名称	法人に対する出資について (公益財団法人道道府県センター)
1 予算額	848,919千円(令和8年度当初予算)
2 現況・課題	被災者生活再建支援制度は、被災者生活再建支援法に基づき、都道府県が相互扶助の観点から拠出する「被災者生活再建支援基金」を活用し、自然災害の被災者に支援金を支給する制度である。 近年、令和6年能登半島地震などの被災者への支援金の支給が増加し、当該基金の残高が減少しており、令和6年度末残高は、追加拠出の目安とされている380億円を下回っている。
3 必要性・ねらい	全国知事会において、同基金に対し資金を追加拠出することが決議されたことから、当該決議に基づき、被災者生活再建支援制度の運営資金を拠出するため、県の出資法人等への関わり方に関する基本的事項を定める条例第5条第2項第3号の規定に基づき、あらかじめ議決を求めるもの。
4 内容	○出資先 公益財団法人道道府県センター (被災者生活再建支援基金) ○出資額 848,919,000円 ○出資額の根拠 拠出額の総額(400億円)を全国知事会決議に基づき、47都道府県で負担(世帯数割80%、均等割20%) ・世帯数割 678,706千円 (400億円×80%×全国に占める本県の世帯数割合) ・均等割 170,213千円 (400億円×20%÷47都道府県)
5 参考事項	○被災者生活再建支援制度 自然災害により住家に著しい被害を受けた者に対し、都道府県が相互扶助の観点から拠出した基金を活用して最大300万円を支給することにより、その生活の再建を支援し、もって住民の生活の安定と被災地の速やかな復興に資する。 ・全国累計拠出額 1,880億円 ・令和6年度末残高(※) 375億円 ※公益財団法人道道府県センターの令和6年度決算報告書による

「茨城県災害ボランティア活動を支援し、促進するための条例」 に基づく年次報告について（防災・危機管理部関係）

防災・危機管理課

1 条例の目的

- 災害ボランティア活動の促進に係る施策の基本事項を定め、県、市町村及び社会福祉協議会、災害ボランティア等の連携体制を構築。
- 災害ボランティア活動の促進により、被災者の支援の充実を図る。

2 主な取組

(1) 人材の育成及び確保（第9条関係）

（災害ボランティアセンターを円滑に設置・運営できる人材の育成として）

○「いばらき防災大学」における地域防災リーダーの養成

- ・受講者に対し、災害ボランティアに関する知識や心構えについての講義

【「いばらき防災大学」開催状況】

年度	2023(R 5)	2024(R 6)	2025(R 7)
受講者数(修了者数)	271 人(267 人)	211 人(206 人)	289人(286人)

(2) 普及啓発（第12条関係）

○「いばらき学ぼうさい」における啓発

- ・県内の商業施設で開催する防災イベントにおいて、災害ボランティア啓発ブースを設置

第1回	日時 2025(令和7)年7月5日 場所 イオンモール土浦 来場者数 563名
第2回	日時 2026(令和8)年3月7日 場所 イオンモール水戸内原 来場者数 657名
啓発内容： 災害ボランティアクイズ、啓発ポスター 及び災害ボランティア登録案内掲示、 啓発チラシ配布	



【イオンモール水戸内原での啓発の様子】

3 今後の取組

条例の目的を達成するため、今後とも、「いばらき防災大学」において被災者の支援に関する知識を有する人材の育成に取り組むとともに、防災イベントでの災害ボランティア活動に関する啓発により、県民に対する普及啓発に取り組んでいく。

「茨城県AED等の普及促進に関する条例」に基づく年次報告について (防災・危機管理部関係)

消防安全課

1 条例の目的

- 県民の救命率の向上のため、県が県民に対し、AED及び心肺蘇生法の普及促進を図る。
- 県民の自発的な応急手当の実施を促すことにより、県民の生命及び身体の保護に寄与する。

2 主な取組

- (1) 県民に対するAED及び心肺蘇生法に関する知識・技能の普及啓発（第2条関係）
- 市町村消防機関へ働きかけ、県民を対象とする救命講習会の開催を促進。

県内各消防本部が実施した救命講習の受講者数（2024(令和6)年）

救命講習受講者数	23,000人
----------	---------

- (2) 消防職員に対するAED及び心肺蘇生法に関する指導技術の普及（第2条関係）

- 県消防学校において、消防職員を対象として、救命に関する教育、研修及び訓練を実施し、救命講習会を開催する技能を持った職員を育成。

県消防学校における教育状況（2025(令和7)年度）

教育課程	修了者数
初任科	136人
救急科	128人

3 今後の取組

条例の目的を達成するため、今後とも、市町村消防機関と連携し、救命講習会の開催によりAED及び心肺蘇生法に関する知識及び技能の普及・啓発に取り組むとともに、県消防学校において救命に関する教育、研修及び訓練を実施し、救命講習会を開催する技能を持った職員の育成に取り組んでいく。

2 令和7年(2025)年度事業実績

①事業内容

【公益1事業（消防防災技術の向上及び消防団等の組織の強化）の主な事業】

(1) 消防団長研修会

令和7年7月8日(火)に県との共催により、土浦市の「ホテルマロウト筑波」において開催し「館山市消防団の活動について」と題して(公財)日本消防協会派遣講師(千葉県館山市消防団長 吉野隆志氏)に、「水利の確保が困難な地域火災」と題して、常総広域消防本部 岡野消防長に講演を行っていただいた。

(2) (公財)日本消防協会主催研修事業

第25回消防団幹部候補中央特別研修及び第52回消防団幹部特別研修

消防団の幹部候補として活躍が期待される消防団員に対し、特別研修を実施し、将来の消防団幹部を育成するもので、幹部特別研修として小美玉市消防副団長、幹部候補中央特別研修として、かずみがうら市の消防団員3名が、また、北茨城市女性消防団員2名が参加した。

(3) 茨城県女性消防団員活性化大会

県内の女性消防団員が一堂に会し、日ごろの活動について情報交換と市町村を超えた交流を行うことにより、より幅広い視野と知識を習得し、女性消防団員の活動がより一層活性化することを目的として、令和7年12月23日(火)に県庁9階講堂で次のとおり開催した。

- 講演・演題：「カッコいい消防団員～消防団活動の充実と充足率の向上～」
講師：(元)横浜市保土ヶ谷消防団本部アドバイザー 丸山 正美 氏

(4) 支部別消防団長懇談会

令和7年12月から令和8年2月にかけて、県内6支部において開催し、県・協会から提案した各議題について、消防団長・消防長と懇談した。

【公益2事業（消防職・団員の士気の高揚と組織の強化）の主な事業】

(1) 消防殉職者慰霊祭の執行

令和7年10月30日(木)に県立消防学校の「殉職消防団員・職員之碑」前において、県内殉職者のご遺族を招待し、ご来賓多数出席の下、慰霊祭を執り行った。

(2) 消防大会の開催

令和7年11月20日(木)に県立消防学校において、県との共催により、消防大会を開催して定例表彰(知事表彰、協会長表彰)を行った。

併せて消防発展の推進を図り「安全で住みよい郷土茨城」の実現を期する決議をした。

(3) 消防関係者叙勲・褒章等受章祝賀会の開催

令和8年2月6日(金)に、「水戸京成ホテル」において、令和7年(春・秋)消防関係者叙勲・褒章等受章者や、元所属の消防団長・消防長などを招待し、受章祝賀会を開催した。

(4) 退職消防団長への報償

市町村長から具申のあった、退職消防団長8名に対し、記念楯を贈呈した。

(5) 退職消防団員への報償

市町村長から具申のあった在職5年以上15年未満の退職消防団員の473名に対し、県知事との連名により感謝状及び記念品を贈呈した。

【公益3事業（地域連携の強化及び消防防災思想の普及広報活動）の主な事業】

(1) 地域交流活動促進事業への助成

消防団の活性化と地域ぐるみの防災体制づくりを促進するため、住民と企業等との交流活動等を行った12消防団に対し、その経費の一部を助成した。

また、消防団員を雇用するなど、消防団に協力的な事業所を認定する「消防団協力事業所表示制度」に基づき、3市から申請のあった7事業所に表示証を購入し配布した。

(2) 機関紙「茨城消防」の発行

隔月1回（6,250部／2回、6,150部／4回）発行し、県内の消防機関等に配布した。

(3) 防火ポスター等の配布

（公財）日本消防協会が発行する月刊誌や防火ポスターを県内市町村及び関係機関に配布した。

(4) 新聞掲載・ラジオ放送

「火災予防運動週間」及び「防災の日」に新聞掲載やラジオ放送等を活用し、防火防災思想の普及に努めた。

【共益事業（消防団員等を対象とした共済事業）の主な事業】

(1) 弔慰金・見舞金の贈呈

消防団員・職員の死亡、傷病について、（公財）茨城県消防協会弔慰金等支給規程に定める弔慰金を贈呈した。（弔慰金：21名 676,600円）

(2) 福祉共済事業

（公財）日本消防協会が行う消防職・団員のための福祉共済制度の事務処理を行った。

加入団体：51（44団、6部、協会事務局） 加入者数：19,772名

掛金総額：59,263,500円 交付共済金：45,581,500円（86件）

(3) 火災共済事業

生活協同組合全日本消防人共済会が行う消防職・団員のための火災共済制度の事務処理を行った。

加入団体：21（18団体、2本部、協会事務局） 加入者数：5,618名

掛金総額：4,314,780円 交付共済金：2,287,232円（2件）

②収支状況

(単位：千円)

	金額	摘要
基本財産運用益	6,071	有価証券、定期預金、県債
受取会費	6,082	各市町村、消防長会
受取補助金等	18,917	県、(公財)日本消防協会
事業収益	10,610	受託事業、福祉共済等事業、事業参加者負担金
その他の収入	584	預金利息、広告料等
経常収益計①	42,264	
事業費	37,739	
管理費	4,150	
経常費用計②	41,889	
当期経常増減額③ (①－②)	375	
経常外収益計④	0	
経常外費用計⑤	0	
当期経常外増減額⑥ (④－⑤)	0	
法人税等⑦	0	
当期一般正味財産増減額 (当期利益)⑧ (③＋⑥－⑦)	375	
正味財産期首残高⑨	329,977	
当期指定正味財産増減額⑩	0	
正味財産期末残高⑪ (⑧＋⑨＋⑩)	330,352	

③補助金等の受入状況

(単位：千円)

	金額	摘要
出資金	0	
補助金	18,917	県補助金 13,239 (公財)日本消防協会補助金 5,678
委託金	4,712	消防大会委託金 2,421 ポンプ操法大会委託金 1,332 退職消防団員報償委託金 959
貸付金	0	
損失補償限度額 年度末残高	0	

3 令和8年度事業計画

①事業内容

事業名	計画の概要
<p>1 公益1事業 (消防防災技術の向上及び消防団等の組織の強化)</p> <p>(1)消防ポンプ操法競技大会</p> <p>(2)全国消防操法競技大会</p> <p>(3)消防救助技術大会</p> <p>(4)消防ポンプ操法大会審査員研修会</p> <p>(5)消防団長研修会</p> <p>(6)消防団員指導員研修</p> <p>(7)日本消防協会主催研修事業への参加</p> <p>(8)女性消防団員支部別情報交流会等助成</p> <p>(9)女性消防団員活性化大会</p> <p>(10)支部別団長等懇談会</p> <p>(11)理事研修会</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・消防団員の消防ポンプ操法技術の向上及び士気高揚を図るため、全市町村が参加して県内6地区で県と共催で第77回茨城県消防ポンプ操法競技大会を実施する。 ・第31回全国消防操法大会(小型ポンプの部)の出場隊に激励金を交付する。 ・消防職員の救助技術の向上を図るため、県消防長会との共催で実施する。 ・消防ポンプ操法競技大会審査員を養成するため研修会を実施する。 ・消防団長を対象として、消防団活動の諸問題について調査研修を実施する。 ・消防団員の防災技術の向上を図るため、消防団の指導者を対象に研修会を実施する。 ・(公財)日本消防協会が行う消防団幹部研修に参加するための連絡調整を行う。 ・支部内において、女性消防団員の活動状況についての情報交流会を実施する場合に経費の一部を助成するとともに、新たに女性消防団を結成する消防団に対し、活動服購入等経費の一部を助成する。 ・県内女性消防団員及び関係者が一堂に会し、さまざまな活動事例に触れ、更なる団員活動の充実強化を図る。 ・県内6支部において、消防団活性化や団員確保対策等について意見交換を行う。 ・県消防協会理事を対象として、県外災害事象等の視察研修を実施する。

<p>2 公益2事業 (消防職・団員の士気の高揚と組織の強化)</p> <p>(1)消防殉職者慰霊祭</p> <p>(2)全国消防殉職者慰霊祭</p> <p>(3)消防大会</p> <p>(4)定例表彰</p> <p>(5)消防叙勲・褒章等受章祝賀会</p> <p>(6)退職消防団長報償</p> <p>(7)退職消防団員等報償</p> <p>(8)健康増進事業</p> <p>(9)消防車両等寄贈</p> <p>(10)海外視察研修</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・消防業務遂行中に殉職した消防職・団員の御霊を慰めるため慰霊祭を執行する。 ・殉職した消防職・団員の本県遺族とともに、全国慰霊祭に参加する。 ・消防防災思想の高揚と消防関係者の功績者の表彰を行うため、県との共催で実施する。 ・(公財)日本消防協会が行う定例表彰に候補者を具申し、表彰式に出席し表彰物品を伝達する。 ・令和8年消防関係叙勲・褒章等受章者及び所属消防団長・消防長等を一堂に会し、祝賀会を開催する。 ・退職消防団長に感謝状と記念品を贈呈する。 ・県の委託を受け、在職期間5年以上～15年未満の退職消防団員に感謝状と記念品を贈呈する。 ・消防団員福祉共済制度等の加入促進を図るとともに、加入団体に健康増進器具等を配布する。 ・発展途上国等の要請により、廃車する消防車両等を寄贈するための連絡調整を行う。 ・(公財)日本消防協会が行う海外視察研修に参加するための連絡調整を行う。
<p>3 公益3事業 (地域連携の強化及び消防防災思想の普及広報活動)</p> <p>(1)地域交流活動促進事業の助成</p> <p>(2)県内消防関係団体への助成</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・消防団員相互及び消防団と住民・企業等との交流活動を行う消防団に対し、活動に要する経費の一部を助成する。 ・県内消防関係団体の各種活動に対し経費の一部を助成する。 ・消防団又は県消防協会各支部が行う教育訓練事業 ・消防職・団員を対象とする海外消防事情視察研修に参加する経費の助成 ・民間防火組織の育成を図るために、県女性防火・防災クラブ連絡協議会及び県幼少年女性防火・防災委員会が行う活動 ・県消防長会の各種研究部会が行う活動

<p>(3)機関紙の発行</p> <p>(4)防火ポスターの配布</p> <p>(5)新聞掲載・ラジオ放送</p> <p>(6)役員会議</p> <p>(7)関東甲信地区消防協会会議</p> <p>(8)事務局長会議</p> <p>(9)関東甲信地区消防協会事務局長会議</p> <p>(10)日本消防協会各種事業担当者会議</p> <p>(11)その他各種調査等</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・元消防団長等で組織する県消防連会が行う活動 ・県内6支部が行う支部活動 ・「茨城消防」を隔月発行し、県内消防団、消防本部及び関係機関に配布するほかホームページにも掲載する ・(公財)日本消防協会が発行する月刊誌や防火ポスターを県内消防団及び消防本部へ配布する。 ・火災予防運動週間及び防災の日に新聞広告等を活用し、防火防災思想の普及に努める。 ・(公財)日本消防協会が行う役員会議に出席する。 ・関東甲信地区都県において輪番で開催される関東甲信地区消防協会会議に出席する。 ・(公財)日本消防協会が行う消防協会事務局長会議に出席する。 ・関東甲信地区都県において輪番で開催される関東甲信地区消防協会事務局長会議に出席する。 ・(公財)日本消防協会が行う関東甲信地区の消防協会事業担当者会議に出席する。 ・他都道府県消防協会等からの照会事項等に対応する。
<p>4 共益事業 (消防団員等を対象とした共済事業)</p> <p>(1)弔慰金・見舞金の贈呈</p> <p>(2)福祉共済事業</p> <p>(3)火災共済事業</p> <p>(4)消防個人年金事業</p> <p>(5)その他共済事業</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・消防職・団員の死亡又は傷病について、弔慰金又は見舞金を贈呈する。 ・(公財)日本消防協会が行う消防職・団員のための福祉共済制度の事務処理を行う。 ・(公財)日本消防協会が行う消防職・団員のための火災共済制度の事務処理を行う。 ・(公財)日本消防協会が行う消防職・団員のための消防個人年金制度の事務処理を行う。 ・(公財)日本消防協会が行う婦人消防隊員等のための福祉共済制度等の事務処理を行う。

②収支計画

(単位：千円)

	金額	摘要
基本財産運用益	4,130	有価証券、定期預金、県債
受取会費	6,008	各市町村、各消防本部
受取補助金等	18,888	県、(公財)日本消防協会
事業収益	11,212	受託事業、福祉共済等事業、事業参加者負担金
その他の収入	10,724	預金利息、前年度からの繰越等
経常収益計①	50,962	
事業費	45,510	
管理費	5,452	
経常費用計②	50,962	
当期経常増減額③ (①-②)	0	
経常外収益計④	0	
経常外費用計⑤	0	
当期経常外増減額⑥ (④-⑤)	0	
法人税等⑦	0	
当期一般正味財産増減額 (当期利益)⑧ (③+⑥-⑦)	0	
正味財産期首残高⑨	329,977	
当期指定正味財産増減額⑩	0	
正味財産期末残高⑪ (⑧+⑨+⑩)	329,977	

③補助金等の受入予定

(単位：千円)

	金額	摘要
出資金	0	
補助金	18,888	県補助金 13,216 (公財)日本消防協会補助金 5,672
委託金	4,792	消防大会委託金 2,421 ポンプ操法大会委託金 1,375 退職消防団員報償委託金 996
貸付金	0	
損失補償限度額	0	
年度末残高	0	

令和8年第2回定例会

防災環境産業委員会資料

(主な事務事業等の経過)

- | | | | |
|---|--------------------------|------------|---|
| 1 | 防災対策の推進について | 【防災・危機管理課】 | 2 |
| 2 | 岩手県大槌町で発生した林野火災への対応について | 【消防安全課】 | 4 |
| 3 | 東海第二発電所の安全性検証に係る取組状況について | 【原子力安全対策課】 | 5 |

令和8年6月10日
防災・危機管理部

防災対策の推進について

防災・危機管理課

1 令和8年度 茨城県・土浦市避難力強化訓練

洪水ハザード内の住民の逃げ遅れによる人的被害ゼロに向け、先月 23 日に県と土浦市の共催により避難力強化訓練を実施するとともに、他市町村職員に視察を呼びかけ、各市町村の避難訓練での実践を要請するなど、県内全域での避難力強化に取り組んでいる。

(1) 避難力強化訓練の主な内容

- 防災行政無線等で避難情報を発令し、住民に避難所への避難を呼びかけ
- 初めての取組として「福祉避難所」を開設し、いばらき DWAT（災害派遣福祉チーム）等との連携による要配慮者支援
- 住民参加による避難所運営に係る疑似演習やパーテーション等の設置体験
- その他、避難所の生活環境の改善に向け、以下のとおり実践的な取組を実施
 - ・清潔に利用できる“快適なトイレ”の設置（民間事業者と連携）
 - ・女性への配慮として、性被害防止ポスター掲示や防犯ブザー設置
 - ・自衛隊による炊き出しの実施や入浴設備の体験

<訓練の様子>



【福祉避難所での受付】



【パーテーションの設置体験】

(2) その他

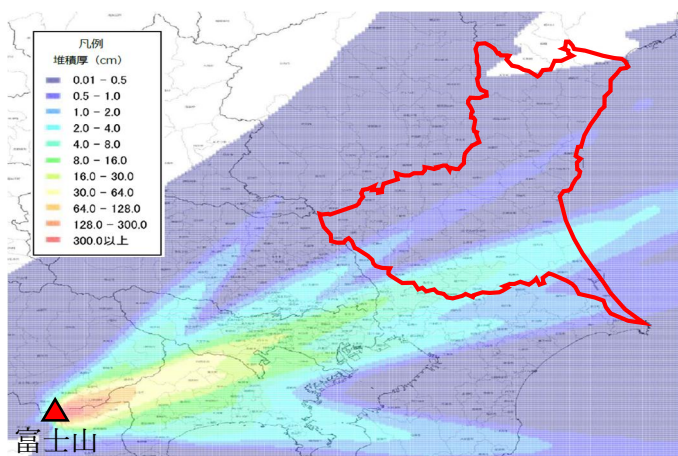
- その他 43 市町村においても、洪水ハザード内の全ての住民を対象として 6 月末までを目途に避難訓練を実施予定であり、県担当者を派遣し改善点などについて助言
- 県と市町村が連携して広報誌やホームページ、SNSなどで住民に対して訓練参加を呼びかけ

2 火山噴火に伴う降灰対策

内閣府が令和7年3月に策定した「首都圏における広域降灰対策ガイドライン」によると、富士山が大規模噴火した場合には、本県においても降灰による被害が見込まれることから、令和8年3月に県地域防災計画を改定し、本ガイドラインを踏まえた降灰対策に係る基本的事項を位置づけた。

(1) 本県における降灰予測

宝永噴火に近いケースで西南西風卓越の場合、県南地域で最大8cm堆積するなど、県内ほぼ全域で降灰の可能性



[降灰シミュレーション]

[地域ごとの最大堆積厚]

県南地域	4～8 cm
鹿行地域	2～4 cm
県西地域	1～2 cm
県央地域	0.5～1 cm
県北地域	0.5cm

(2) 本県における主な広域降灰対策の考え方（県地域防災計画）

	基本的対応	平時からの準備
住民の安全確保	<ul style="list-style-type: none"> 降灰域内での生活継続を基本 直ちに生命に危険が及ぶ人は、降灰量が少ない段階から医療機関を受診可能な地域に移動 	<ul style="list-style-type: none"> 自らの生活継続や健康維持に関するリスクの事前把握 降灰時に備えた備蓄の実施
輸送・移動手段	<ul style="list-style-type: none"> 優先度の高い拠点を検討し、応急対応に必要な経路を確保 	<ul style="list-style-type: none"> 関係機関との調整を進めるとともに、人員・資機材の確保、対応訓練の実施
物資供給	<ul style="list-style-type: none"> 道路啓開等による輸送体制の復旧・確保が行われ次第、物資輸送を関係機関と連携し、実施 	<ul style="list-style-type: none"> 降灰時の物資供給において、関係者と連携し物資輸送を進める
ライフライン	<ul style="list-style-type: none"> 住民が自宅等で生活を継続するため、各ライフラインの迅速な復旧に努める 	<ul style="list-style-type: none"> ライフラインの影響を最小限にとどめられるよう、平時からの対策を推進 県、市町村は平時から事業者との連携を強化し、連絡手段や被害状況の収集方法等を確認

(3) 今後の対応方針

内閣府・東京都が共同で、具体的な広域降灰対策を協議する「首都圏における広域降灰対策具体化協議会」における検討状況などを踏まえて、関係部局と連携して本県の実情に応じた具体的な降灰対策を検討していく。

岩手県大槌町で発生した林野火災への対応について

消防安全課

4月22日（水）に岩手県大槌町内で大規模な林野火災が発生。延焼拡大が続いたため、消防庁長官の指示に応じて本県の緊急消防援助隊が出動し、各消防本部の地上部隊延べ314名及び県防災ヘリコプターによる消火活動を行った。

1 火災の概況

- 4月22日（水） 火災覚知：13:53（小槌地区）、16:22（吉里吉里地区）
- 5月2日（土） 火災鎮圧：13:00
- 5月29日（金） 火災鎮火：13:00
- 林野被害 約1,663ha（小槌地区446ha、吉里吉里地区1,187ha）※精査中
- 人的被害 軽傷2名（避難所における転倒、消火活動中の負傷）
- 建物被害 住家1棟、非住家7棟

2 本県「緊急消防援助隊」の活動状況

4月24日（金） 消防庁長官から出動指示（地上部隊、防災ヘリコプター）

【各消防本部の地上部隊】

- 4月24日（金） 第1次隊出動
- 4月27日（月） 第2次隊出動（交代で第1次隊帰還）
- 4月30日（木） 第3次隊出動（交代で第2次隊帰還）
- 5月2日（土） 第3次隊帰還（活動終了）

- ・全24消防本部、延べ78隊314名
- ・沢山地区及び浪板地区において、消火活動や火災防御、再燃調査等を実施

【県防災ヘリコプター】

- 4月25日（土）、28日（火）及び30日（木）
- ・気象等、飛行可能な条件が整った日に出動
- ・小槌地区にて消火活動を実施

東海第二発電所の安全性検証に係る取組状況について

原子力安全対策課

1 県による安全性検証の状況と今後の方針

- ・ 現在、県原子力安全対策委員会 東海第二発電所安全性検討ワーキングチーム（地震学、津波工学、原子炉工学等の様々な分野の専門家で構成）において、県民意見も踏まえた安全性の論点について検証を実施中。
- ・ 現在までに、全論点 231 のうち 230 の論点について説明を聴取（詳細は別紙 1 のとおり）。
- ・ 防潮堤の施工不備に伴う設計変更等を含めた全ての論点について説明を聴取した後、ワーキングチームとして確認ができた内容を取りまとめた報告書を作成する予定。

2 検証結果の周知

- ・ これまでに 209 の論点について県ホームページに掲載しており、今回新たに以下の論点について掲載する予定（掲載資料は別紙 2 のとおり）。
- ・ 今後、地震対策など各種対策毎に「原子力広報いばらき」などを活用して幅広く広報していく。

【掲載予定の論点一覧】

論点 No.	項目分類	論点
26	津波対策	津波の想定波源の設定の方法及び考え方並びにその保守性について
45、 48		発電所で防護対策を講じる対象とする津波の評価における P R A 手法の活用について（論点 45）、多重防護の観点での津波対策について（外郭防護・内郭防護、津波発生年の超過確率、敷地に遡上する津波に係る想定及び対策等を含む）（論点 48）
63	火災対策	防火シートによる対策におけるケーブルの高経年化影響等の考慮について（過電流による発火リスク、防火シートによる温度上昇の影響等の観点を含む）
177、 186	高経年化対策	シュラウドサポート溶接部のひび割れ及び運転開始後 60 年時点における経年劣化状況を踏まえた耐震評価及びその保守性について（論点 177）、新規制基準に基づく基準地震動 Ss 策定に伴うシュラウドサポートの耐震安全性評価上の裕度の変化について（論点 186）
185		シュラウドサポートのひび割れを踏まえたこれまでの対応及び今後の管理方針について
227		原子炉施設に対する従来の検査内容と、新規制基準等を踏まえた今後の検査内容との違いについて

東海第二発電所安全性検討ワーキングチームにおける審議状況

〔第30回WT (2025(R7).2.12) 時点〕

項目	審議済／論点数	
地震対策 (敷地で想定する最大級の地震により、施設が壊れないよう耐震性を確保)	25論点 / 25論点	
津波対策 (敷地で想定する最大級の津波の流入等を防ぐ)	25論点 / 26論点	
重大事故発生防止対策	自然現象等対策 (火山の噴火や竜巻、森林火災、近隣工場等の火災等から施設を守る)	15論点 / 15論点
	火災対策 (建屋内での火災から安全に関する機器等を守る)	10論点 / 10論点
	溢水(いっすい)対策 (建屋内での水漏れ等から安全に関する機器等を守る)	8論点 / 8論点
	電源対策 (長期の停電に備え、安全確保に必要な電源を確保)	11論点 / 11論点
重大事故対策	炉心損傷防止対策 (原子炉の燃料が熱で壊れないように守る)	39論点 / 39論点
	格納容器破損防止対策 (原子炉を格納する容器を守り、放射性物質の拡散を防ぐ)	
	放射性物質の拡散抑制対策 (環境への放射性物質の放出を低減する)	3論点 / 3論点
意図的な航空機衝突等への対応 (テロ対策)	4論点 / 4論点	
運転期間延長(高経年化対策) (施設の劣化状況の評価等を行い、長期の保守管理を行う)	30論点 / 30論点	
その他 (緊急時対応体制、技術的能力等)	60論点 / 60論点	
合計	230論点 / 231論点	

※ 一部の論点については、委員からの指摘事項に対し、追加説明を受ける予定。
 今後、他の論点の審議の際に、関連して指摘事項が追加される可能性がある。

津波対策 – 耐津波設計に用いる津波の設定方法における安全上の余裕 –



ワーキングの詳細
はこちらから

論点No.26

東海第二発電所の耐津波設計の基準となる津波（基準津波）は、安全上余裕のある方法で設定されているのか。



第19回ワーキング
(2021.9.24) で議論

ワーキングチーム検証結果

文献調査結果等から選定した、施設への影響が大きいと考えられる津波の波源について、波源となる断層の領域を拡張するなど、より厳しい想定となるよう基準津波を設定していることを確認。

ワーキングチーム検証結果（抜粋）

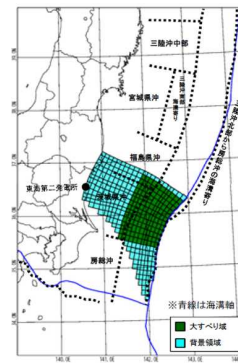
○津波波源の設定

- 東海第二発電所では、耐津波設計の基準となる津波（基準津波）について、文献調査結果等から施設への影響が大きいとした「茨城県沖に想定する津波波源」をもとに、より厳しい想定となるよう設定。
- 具体的には、文献等により当初設定した波源（茨城県沖に想定する津波波源）に対し、より厳しい想定となるよう、波源領域の拡張（茨城県沖→茨城県沖から房総沖）、領域内で特に大きく断層がすべる領域（超大すべり領域）の設定、断層のすべり量の割り増しを行っている。

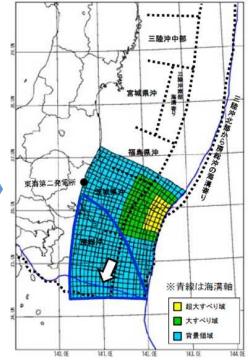
より厳しい想定となるよう設定した津波波源（プレート間地震の津波波源）の前後比較

パラメータ	茨城県沖に想定する津波波源における設定値	茨城県沖から房総沖に想定する津波波源における設定値	
断層面積：S	29,630 km ²	53,684 km ²	
モーメントマグニチュード：Mw	8.5	8.7	
平均すべり量：D	4.5 m	6.1 m	
すべり量	超大すべり域【面積比率】	—	
	大すべり域【面積比率】	9.0 m (2D)【全体面積の40%】	24.3 m (4D)【全体面積の5%】
	背景領域	1.5 m (0.33D)	3.8 (0.62D)
最大水位上昇量	8.17 m	16.08 m	

より厳しい想定となるようパラメータを設定



茨城県沖に想定する津波波源



茨城県沖から房総沖に想定する津波波源

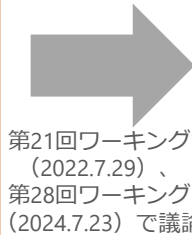
津波対策 – 防潮堤を越える津波が襲来した場合の対策の考え方 –



ワーキングの詳細
はこちらから

論点No.45、48

津波対策において、防潮堤の高さを越える津波が襲来した場合を、どのように考慮しているのか。



第21回ワーキング
(2022.7.29)、
第28回ワーキング
(2024.7.23) で議論

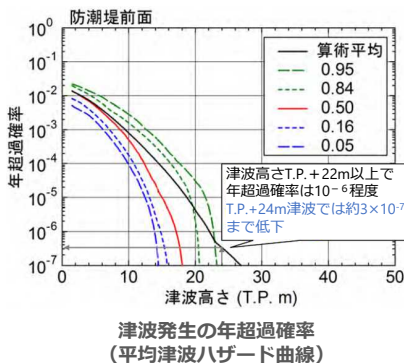
ワーキングチーム検証結果

防潮堤を越える津波が発生し敷地が浸水することで原子炉が損傷する頻度を評価し、その結果に応じて、段階的に対策を講じることなどを確認。

ワーキングチーム検証結果（抜粋）

○津波PRAを活用した津波対策の検討

- 安全設計上想定すべき事故（設計基準事故）に対処するための設備による対応を基本とし、可搬型設備などの重大事故等対処設備を考慮しない条件で、防潮堤を越える津波により炉心が損傷する頻度を、津波PRA※と呼ばれる手法を用いて評価。
- 評価の結果をもとに、津波を含む全事象による炉心損傷頻度の約5.3%を占める標高+20m～24mまでの津波（発生頻度100万年に数回）に対して、建屋の水密化や重大事故等対処設備による原子炉の冷却などを可能とする手順・設備・体制を整備。
- 標高+24m～の津波（発生頻度100万年に1回未満、全炉心損傷頻度に占める割合が約0.4%）に対しては、防潮堤が損傷することを前提に、高所に配置した可搬型設備を活用した大規模損壊発生時の対応手順等を整備。



段階的な津波対策のイメージ

津波高さ	津波PRA結果（炉心損傷頻度）	対策
～標高+20m	津波PRAの対象外	敷地内が浸水しないよう対策を実施
標高+20m～24m	約4×10 ⁻⁶ /年（100万年に4回程度）	敷地内が浸水することを前提に、原子炉建屋や重大事故等対処設備の水密対策等を実施
標高+24m～	約3×10 ⁻⁷ /年（100万年に1回未満）	防潮堤の損傷を前提に大規模損壊時の対応を整備

※PRA：確率的リスク評価（Probabilistic Risk Assessment）
事故の起因となる事象や安全装置の故障の発生確率などを掛け合わせることで、事故に至る頻度を定量的に評価する手法

火災対策 – 防火シートによる対策におけるケーブルの経年劣化の考慮 –



ワーキングの詳細
はこちらから

論点No.63

火災対策のために通常のケーブル（非難燃ケーブル）に防火シートを巻くこととしているが、防火シートを巻くことによる影響の検討においてケーブルの経年劣化は考慮されているのか。



第18回ワーキング
(2021.2.16) で議論

ワーキングチーム検証結果

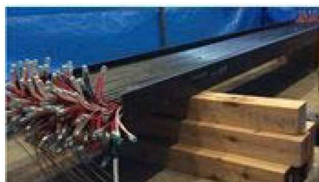
防火シートを巻くことによる影響の検討においては、対象となるケーブルの経年劣化に伴う絶縁機能の低下などの影響についても考慮し、問題となる影響はないと判断していることを確認。

ワーキングチーム検証結果（抜粋）

○複合体形成による電気ケーブルの被覆や機能への影響

- 難燃ケーブルではない通常のケーブル（非難燃ケーブル）に対しては、ケーブルトレイへの防火シートによる複合体形成（次ページ参照）により、難燃ケーブルと同等以上の難燃性能を確保
- 防火シートによる複合体形成にあたって、複合体の健全性やケーブルの電気的性能に想定される影響について、各種の試験等を行い、いずれも問題ないことを確認

- 影響の評価においては、複合体形成の対象となるケーブルの高経年化（経年劣化）に伴い加わる影響も考慮



試験に用いる複合体の供試体（例）

○ケーブルの高経年化を考慮した評価の例

【絶縁機能】

- ケーブルは経年的に絶縁性能が低下し、絶縁破壊により発火に至る可能性がある。
- 高圧電源ケーブルについては、全て新品の難燃ケーブルへの取り替えを実施
- 低圧電源ケーブルについては、自主的に原子炉格納容器内で実際に使用したケーブルを用いた試験等も実施し、長期の絶縁性能の維持を確認した上で複合体を形成

【燃焼のしやすさ】

- ケーブルの構成材料に対し、熱及び放射線により40年相当の劣化を加えた上で、酸素指数（燃焼を続けるために必要とする酸素量）の変化を確認
- いずれの構成材料も、劣化を加えた後のほうが酸素指数が高い（より燃えづらい）結果となった。



絶縁機能の試験の様子（イメージ）

酸素指数測定結果

構成材料	酸素指数測定結果	
	初期（新品）	経年劣化後（40年相当の熱劣化・放射線照射）
ビニル	25.3	28.6
架橋ポリエチレン	18.3	19.3

参考資料

通常のケーブル（非難燃ケーブル）への対応

設計方針

東海第二発電所はプラント建設時に難燃ケーブルを使用していない。

国の新しい基準では、火災対策のため、原子炉の安全のために設置されている機器には、燃えにくいケーブル（難燃ケーブル）を使用することを要求。

非難燃ケーブルへの対応方針

- 原則、難燃ケーブルに取替える。
- ケーブル取替に伴い安全上の課題（取替え工事に伴い壁に穴を開ける工事が必要な場合など）が生じる範囲は、**難燃ケーブルと同等以上の性能となる代わりの措置**を講じる。

代替措置

ケーブルとケーブルトレイ全体を不燃材の防火シートで覆い、不燃材の結束ベルトで固定した複合体を形成する。

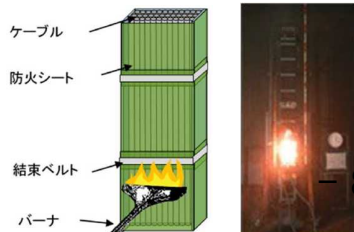
防火シートにより、ケーブルを火炎から守るとともに、延焼に必要な酸素の外部からの供給を制限する。

様々な試験を実施し、複合体が難燃ケーブルと同等以上の性能を有するとの結果を得ている。

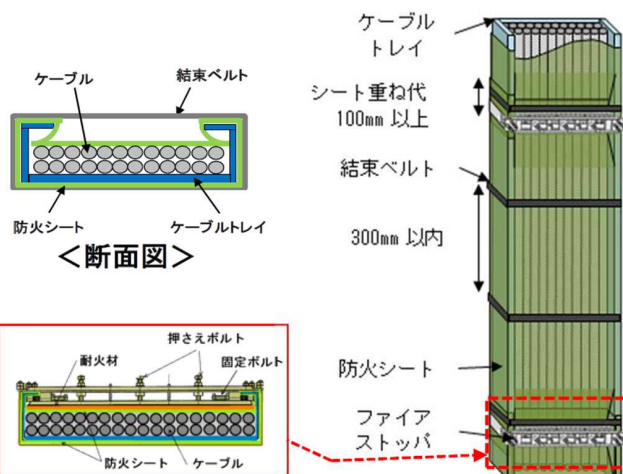
防火シート施工例



試験の例（耐延焼性確認試験）



複合体のイメージ



高経年化対策 - シュラウドサポート溶接部のひび割れの進展を踏まえた耐震性及び余裕 -



ワーキングの詳細
はこちらから

論点No.177、186

東海第二発電所では、過去の点検でシュラウドサポートと呼ばれる原子炉圧力容器内の構造物の溶接部に多数のひび割れが確認されているが、耐震性は大丈夫なのか。



第22回ワーキング
(2022.11.1)
第27回ワーキング
(2024.3.18) で議論

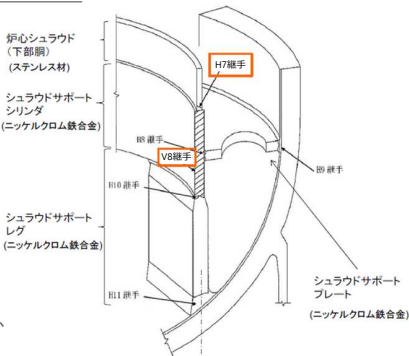
ワーキングチーム検証結果

シュラウドサポートの耐震性は、点検により実際に確認しているひび割れを大幅に上回る亀裂を設定した厳しい条件のもと、運転開始60年時点の耐震評価を実施し、崩壊する限界の許容値に対し2倍以上の余裕があるとの結果を得ていることなどを確認。

ワーキングチーム検証結果 (抜粋)

○シュラウドサポート溶接部のひび割れ

- シュラウドサポートとは、原子炉圧力容器内の核燃料や制御棒を収納する円筒状の構造物(炉心シュラウド)を支えるための構造物
- 東海第二発電所では、過去の点検において、このシュラウドサポートの溶接部に多数のひび割れが確認されている。
- ひび割れは、シュラウドサポートシリンダと呼ばれる部位の縦溶接継手(V8継手)と、炉心シュラウドとシュラウドサポートシリンダの水平溶接継手(H7継手)で確認されている。



□:ひび割れの確認された溶接継手
シュラウドサポートの概略図

○シュラウドサポート溶接部のひび割れを考慮した耐震評価

- 点検で確認されていない全周の亀裂を想定するなど、実際のひび割れを大幅に上回る亀裂数を仮定した解析モデルによる耐震評価を実施
- 亀裂の想定においては、運転開始60年時点での亀裂の進展を考慮
- 評価の結果、耐震設計の基準となる地震の揺れ(基準地震動。最大加速度1009ガル)による荷重は、崩壊する限界の許容値に対し2.356倍の余裕があるとの結果となった。
- なお、新規制基準に基づき強化する前の基準地震動(最大加速度600ガル)による評価での余裕は7.239倍であり、想定する地震の規模が大きくなったことにより余裕の度合いは小さくなったが、それでもなお2倍以上の余裕を有している。

点検で実際に確認された亀裂数と解析モデルの亀裂数の比較

継手	亀裂方向	実機で確認された亀裂数		評価で想定する亀裂数
		第24回定期検査	第25回定期検査	解析モデル
H7	軸方向	33※1(126※2)	59※1(91※2)	356※4
	周方向	0	0	1※5
V8	—	8※3	8※3	4※6

※1 点検範囲拡大による亀裂数の増加であり、亀裂数が有意に増えたり進展したりはしていない。
 ※2 点検した範囲で実際に確認した亀裂数に基づき算出した未点検範囲を含む全体の亀裂数(日本原子力発電協会ガイドラインを基に算出)
 ※3 内面5箇所、外面3箇所 ※4 1°ピッチの貫通スリットを想定
 ※5 点検では確認されていない全周の亀裂(幅2mm・深さ6mm)を想定(60年運転相当のひび割れ深さを考慮)
 ※6 ※3で確認されたひび割れを包絡する、90°ピッチで幅40mmの貫通を想定

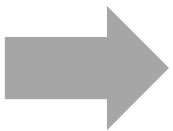
高経年化対策 - シュラウドサポートのひび割れに対する補修及び今後の管理 -



ワーキングの詳細
はこちらから

論点No.185

東海第二発電所では、過去の点検でシュラウドサポートと呼ばれる原子炉圧力容器内の構造物の溶接部に多数のひび割れが確認されているが、補修はしないのか。また、今後どのように管理していくのか。



第22回ワーキング
(2022.11.1)
第27回ワーキング
(2024.3.18) で議論

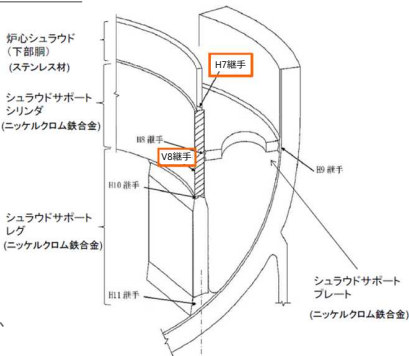
ワーキングチーム検証結果

ひび割れの進展を評価した結果、必要な耐震性を維持できなくなる時期は運転開始30年の時点から約44年後であり、余裕があることから補修は必要ないこと、定期的に点検を行い、予測を超えるひび割れの進展が確認された際は健全性の再評価を実施することを確認。

ワーキングチーム検証結果 (抜粋)

○シュラウドサポート溶接部のひび割れ

- シュラウドサポートとは、原子炉圧力容器内の核燃料や制御棒を収納する円筒状の構造物(炉心シュラウド)を支えるための構造物
- 東海第二発電所では、過去の点検において、このシュラウドサポートの溶接部に多数のひび割れが確認されている。
- ひび割れは、シュラウドサポートシリンダと呼ばれる部位の縦溶接継手(V8継手)と、炉心シュラウドとシュラウドサポートシリンダの水平溶接継手(H7継手)で確認されている。



□:ひび割れの確認された溶接継手
シュラウドサポートの概略図

○ひび割れの進展の評価

- 東海第二発電所の運転期間延長認可においては、シュラウドサポートの耐震性について、60年時点のひび割れの進展を考慮した評価を実施し、崩壊荷重に対し2.356倍の余裕を有していることを確認している。
- これに加え、60年時点の状態からさらにひび割れが進展し、国の技術基準に適合しなくなると見込まれる時期を評価した。
- 評価の結果、学会の規格に基づき必要とされる安全余裕1.5倍に相当するひび割れ深さに到達するのは運転開始30年の時点から約44年後となった。
- このことから、ひび割れの補修は必要ないが、定期的に点検を行い、健全性評価における予測を超えるような亀裂等の進展が確認された場合には、再評価を実施し、健全性を確認する。

ひび割れ深さに応じた極限解析結果

運転年数相当(年)	ひび割れ深さ(mm)	安全裕度(崩壊荷重/設計上の地震荷重)
60	6	2.356
9 - 30+44	28.3	1.5
—	35	1.247

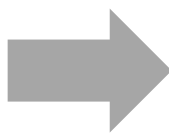
高経年化対策 – 国の基準等の改正を踏まえた原子炉压力容器の点検 –



ワーキングの詳細
はこちらから

論点No.227

原子炉压力容器に経年劣化による亀裂がないことを確認するための超音波探傷試験について、新規基準などを踏まえてこれまでの点検方法から変更はあるのか。



第22回ワーキング
(2022.11.1)
第27回ワーキング
(2024.3.18) で議論

ワーキングチーム検証結果

原子炉压力容器の超音波探傷試験は、国の基準等の改正を踏まえ、これまで対象を溶接線の一部としていたところ、**試験可能な全ての溶接線に拡大したことを確認。**

ワーキングチーム検証結果 (抜粋)

○原子炉压力容器の溶接線の試験範囲

- 2020年3月に、原子力規制委員会は、「実用発電用原子炉及びその附属施設における破壊を引き起こす亀裂その他の欠陥の解釈」（亀裂の解釈）を一部改正。
- 東海第二発電所においても、原子炉压力容器の溶接線に関して実施している超音波探傷試験について、上記の改正を受け、**試験範囲を従来の溶接線の一部（5～10%）から、2020年以降の10年程度で試験可能な範囲の全ての溶接線に拡大し、実施することとした。**
- 压力容器胴部については試験可能な全体の90%以上の試験を実施済み。上蓋及び下鏡については原子炉開放時に合わせ点検を実施予定

亀裂の解釈 改正内容 (抜粋)

	改正前	改正後
原子炉压力容器の炉心外周域耐圧部分の溶接継手	各検査間隔中の試験程度は、各溶接継手長さの7.5%とする。ただし、周継手については5%、長手継手については10%としてもよい。	各検査間隔中の試験程度は、 全ての溶接継手の試験可能な範囲 とする。
容器の耐圧部分の溶接継手	行わなければならない。	行わなければならない。各検査間隔中の試験程度は、 全ての溶接継手の試験可能な範囲 とする。

