

お知らせ ※住民参加は実施しません。

2月11日(金)に 原子力防災訓練を実施します。



主催

鹿児島県、薩摩川内市、いちき串木野市、阿久根市、鹿児島市、出水市、日置市、始良市、さつま町、長島町

目的

- 国の原子力災害対策指針等を踏まえ、県、薩摩川内市及び関係周辺市町で策定した避難計画に基づき、地域住民の防災意識の向上や関係機関相互の連携強化を図るため、国、事業者等と連携して総合的な訓練を実施します。
- 訓練での教訓を踏まえて、避難計画の見直しを行うなど、原子力防災対策の充実・強化を図ります。

特徴

- PAZ(原発から概ね5km圏内)内住民の避難訓練と、UPZ(原発から概ね5～30km圏内)内住民の避難訓練に分かれています。
 - ・訓練では事故の進展に要する時間を短縮し、1日で実施することとしています。
 - ・8時40分からPAZ内住民の避難を想定した訓練、10時10分からUPZ内住民の避難を想定した訓練を行います。
- 全体訓練の他に、各市町において地域別の訓練も実施します。
 - ・全体訓練では、UPZにおいては薩摩川内市、始良市の一部地域の空間放射線量率が上がったという想定で避難することとしています。
 - ・地域別の訓練では、全体訓練とは別に各市町において通信連絡訓練や避難、避難誘導訓練等を行います。
- 新型コロナウイルス等の感染症流行下を想定した訓練を行います。

実施日時

令和4年2月11日(金) 7:00～18:00

主な訓練種目

※新型コロナウイルス感染防止対策を講じた上で実施します。

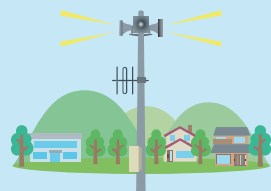
- 災害対策本部等設置・運営訓練……県及び関係市町の災害対策本部の設置
- オフサイトセンター参集・運営訓練……オフサイトセンターの立ち上げ・運営
- 緊急時通信連絡訓練……異常事象等の通報、関係機関間の通信連絡
- 緊急時モニタリング訓練……緊急時モニタリングの実施、測定結果の収集及び評価
- 避難退域時検査・
 - 原子力災害医療措置訓練……避難退域時検査の実施、安定ヨウ素剤の配布・服用指示
- 住民等に対する広報訓練……広報車、防災行政無線等による情報伝達
- 避難・避難誘導、屋内退避訓練……関係機関との連携による住民等の避難・避難誘導、家屋倒壊等を想定した避難所等での屋内退避、一部地区における原子力防災アプリの活用 など



お願い

当日は、一部の地域で防災行政無線や広報車などを使って広報訓練を行います。訓練参加車両、訓練関係者が活動しますので御理解・御協力をお願いします。

薩摩川内市、いちき串木野市及び日置市では、広報訓練の一環として緊急速報メールお知らせも行います。携帯電話をお持ちで緊急速報メールが受信する環境にある方は、訓練に伴うメールが配信されますので、あらかじめ御理解ください。



お問い合わせ先

鹿児島県	原子力安全対策課	電話:099-286-2378	出水市	くらし安心課	電話:0996-63-2111
薩摩川内市	防災安全課	電話:0996-23-5111	日置市	総務課	電話:099-273-2111
いちき串木野市	まちづくり防災課	電話:0996-32-3111	始良市	危機管理課	電話:0995-66-3111
阿久根市	総務課	電話:0996-73-1211	さつま町	総務課	電話:0996-53-1111
鹿児島市	危機管理課	電話:099-224-1111	長島町	総務課	電話:0996-86-1111

Notice

*The drills will be conducted without the participation of the residents.

Nuclear Emergency Response Drills will be Executed on February 11 (Friday).



Sponsors

Kagoshima Prefecture, Satumasendai City, Ichikikushikino City, Akune City, Kagoshima City, Izumi City, Hioki City, Aira City, Satsuma Town, and Nagashima Town

Purpose

- Based on the National Nuclear Emergency Response Guidelines and the evacuation plan developed by the prefecture, Satumasendai City, and other neighboring municipalities, we will conduct an overall drill to raise community awareness of disaster prevention and enhance collaboration among related organizations by collaborating with the national government and business operators.
- We will further improve and strengthen the nuclear emergency response measures by reviewing the evacuation plan based on the lessons learned from the drills.

Features

- Evacuation drills for the residents in PAZ (within a radius of approx. 5 km from the nuclear power station) and UPZ (within a radius of approx. 5–30 km from the nuclear power station) will be conducted separately
 - The drill will be conducted in one day, cutting the time needed for the progression of the accident.
 - Drills that include evacuation exercises will be conducted at 8:40 a.m. and 10:10 a.m. for PAZ residents and UPZ residents, respectively.
- Apart from the Overall Drill, individual drills will also be conducted by each municipality.
 - In the Overall Drill, an evacuation exercise will be executed under the assumption that the spatial radiation dose rate has increased in some areas of Satumasendai City and Aira City in the UPZ.
 - For the individual drills by each region, contact and communication drills and evacuation and evacuation guidance drills will be conducted in each municipality apart from the Overall Drill.
- The drills will be conducted on the assumption that an outbreak of infectious disease such as COVID-19 is occurring.

Date and Time

February 11, 2022 (Friday) 7 a.m. to 6 p.m.

Main Drills

◎We will implement infection prevention measures for COVID-19 to conduct the drills.

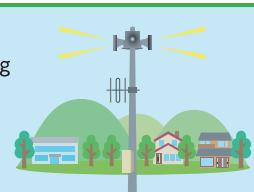
- Establishment of Emergency Response HQs and Operation Drill... Establish emergency response HQs for the prefecture and municipalities
- Off-site Center Assembly and Operation Drill... Set up and operate an off-site center
- Emergency Contact and Communication Drill... Report abnormal events, conduct communications between relevant organizations
- Emergency Monitoring Drill... Implement emergency monitoring, collect and assess the measurement results
- Evacuation Screening and Medical Procedures Training for Nuclear Hazard... Implement evacuation screening, distribute stable iodine tablets, provide dosing instructions for the tablet
- Public Announcement Drill to Residents... Transmit information via public announcement cars, disaster prevention government radio system, etc.
- Evacuation and Evacuation Guidance/ Sheltering Drill... Evacuation of and evacuation guidance to the residents in coordination with the relevant organizations, sheltering at evacuation shelters on the assumption of house collapse, utilizing nuclear emergency response applications in some areas



Request

On the day of the drills, a public announcement exercise will be carried out using the government disaster prevention radio system or public announcement cars; therefore, training officials and participating vehicles will operate. We appreciate your understanding and cooperation.

As a part of the public announcement exercise, notifications will also be made by emergency warning emails in Satumasendai City, Ichikikushikino City, and Hioki City. If you have a mobile phone and it is configured to receive emergency warning emails, please note that a test email will be sent for training purposes.



Inquiries

Kagoshima Prefecture
Satumasendai City
Ichikikushikino City
Akune City
Kagoshima City
Izumi City
Hioki City
Aira City
Satsuma Town
Nagashima Town

Nuclear Safety Affairs Division
Disaster Prevention and Safety Division
Urban Policy and Disaster Prevention Division
General Affairs Division
Crisis Management Division
Safety and Security Promotion Division
General Affairs Division
Crisis Management Division
General Affairs Division
General Affairs Division

Tel: 099-286-2378
Tel: 0996-23-5111
Tel: 0996-32-3111
Tel: 0996-73-1211
Tel: 099-224-1111
Tel: 0996-63-2111
Tel: 099-273-2111
Tel: 0996-66-3111
Tel: 0996-53-1111
Tel: 0996-86-1111

<Published by>
Nuclear Safety Affairs Division,
Crisis Management and Disaster
Prevention Department,
Kagoshima Prefecture
10-1 Kamoikeshinmachi,
Kagoshima City 890-8577

通知及要求

※不邀请居民参加。

2月11日(星期五) 实施核能防灾训练。



主办

鹿儿岛县，萨摩川内市，市来串木野市，阿久根市，鹿儿岛市，出水市，日置市，始良市，萨摩町，长岛町

目的

- 在日本核能灾害对策指南等的基础上，依据县、萨摩川内市及相关周边市町制定的避难计划，为提高地区居民的防灾意识，加强相关机构之间的合作，与中央政府、企业等联合实施综合训练。
- 从训练中吸取经验教训，调整避难计划等，充实和强化核能防灾对策。

特点

- 训练分为PAZ（距离核电站约5km范围内）内居民的避难训练和UPZ（距离核电站约5~30km范围内）内居民的避难训练。
 - ・训练时缩短事故进展所需时间，在一天内实施。
 - ・8点40分起进行PAZ内居民模拟避难训练，10点10分起进行UPZ内居民模拟避难训练。
- 除了全体训练外，各市町还分地区实施训练。
 - ・全体训练中，UPZ实施萨摩川内市、始良市部分地区空间辐射剂量率升高的模拟避难。
 - ・各地区训练中，除全体训练外，各市町还将实施通信联络训练、避难及避难疏导训练等。
- 进行设想在新冠病毒等传染病流行下的训练。

实施时间

2022年2月11日(星期五) 7:00~18:00



主办

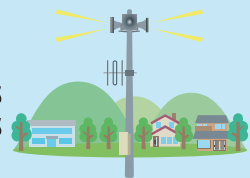
○在采取新冠病毒防止感染对策的基础上实施。

- 灾害对策本部等设置・运营训练・・・・・・县级及相关市町灾害对策本部的设置
- 场外中心集结・运营训练・・・・・・场外中心的启动与运营
- 应急通信联络训练・・・・・・异常情况等的通报、相关机构之间的通信联络
- 应急监控训练・・・・・・应急监控的实施、测定结果的收集及评价
- 避难撤离时检查・核能灾害医疗措施训练・・・・・・避难撤离时实施检查，发放稳定性碘剂并指示服用
- 针对居民等的宣传训练・・・・・・通过宣传车、防灾行政无线广播等发布信息
- 避难・避难疏导，室内躲避训练・・・・・・与相关机构合作，进行居民等人员的避难、避难疏导、设想房屋倒塌后去避难所等的室内躲避，部分地区核能防灾APP的使用等

配合要求

当天，部分地区将通过防灾行政无线广播、宣传车等进行宣传训练。届时，将有参加训练车辆和训练相关人员参加活动，敬请理解和配合。

在萨摩川内市、市来串木野市和日置市，作为宣传训练的一个环节，还将采用紧急速报电子邮件的方式发布通知。在训练过程中，可接收紧急速报电子邮件区域内的手机用户将会收到电子邮件，敬请知悉。



联系方式

鹿儿岛县	原子力安全对策课	电话：099 286 2378
萨摩川内市	防灾安全课	电话：0996 23 5111
市来串木野市	城建防灾课	电话：0996 32 3111
阿久根市	总务课	电话：0996 73 1211
鹿儿岛市	危机管理课	电话：099 224 1111
山水市	安全安心推进课	电话：0996 63 2111
日置市	总务课	电话：099 273 2111
始良市	危机管理课	电话：0995 66 3111
萨摩町	总务课	电话：0996 53 1111
长岛町	总务课	电话：0996 86 1111

〈发行〉
鹿儿岛县危机管理防灾局
原子力安全对策课
邮编890-8577
鹿儿岛市鸭池新町 10-1

공지사항

※주민 참가는 실시하지 않습니다.



2월 11일(금)에 원자력방재훈련을 실시합니다.

주최

가고시마현, 사쓰마센다이시, 이치키쿠시키노시, 아쿠네시, 가고시마시, 이즈미시, 히오키시, 아이라시, 사쓰마정, 나가시마정

목적

- 정부의 원자력재해대책지침 등을 바탕으로 현, 사쓰마센다이시 및 관계 주변 기초자치단체에서 수립한 대피계획에 의거해 지역 주민의 방재의식을 제고하고 관계기관 상호 간의 연계를 강화하고자 정부, 사업자 등과 연계해 종합적인 훈련을 실시합니다.
- 훈련을 통해 얻은 교훈을 바탕으로 대피계획을 재검토하는 등 원자력방재대책을 내실화, 강화합니다.

특징

- PAZ(원자력발전소에서 약 5km 권내) 내 주민 대피훈련과 UPZ(원자력발전소에서 약 5~30km 권내) 내 주민 대피훈련으로 나뉩니다.
- 훈련은 사고 진행에 소요되는 시간을 단축해 하루 동안 실시됩니다.
- 8시 40분부터 PAZ 내 주민 대피를 가정한 훈련을 실시하고, 10시 10분부터 UPZ 내 주민 대피를 가정한 훈련을 실시합니다.
- 전체 훈련과는 별도로 각 기초자치단체에서 지역별 훈련도 실시합니다.
- 전체 훈련에서 UPZ는 사쓰마센다이시, 아이라시 중 일부 지역의 공간방사선량률이 높아졌다는 가정하에 대피합니다.
- 지역별 훈련에서는 전체 훈련과는 별도로 각 기초자치단체에서 통신연락훈련 및 대피, 대피유도훈련 등을 실시합니다.
- 코로나19 바이러스 등의 감염증 유행 상황을 가정해 훈련합니다.

실시 일시

2022년 2월 11일(금) 7:00~18:00

주요 훈련 종목

◎코로나19 바이러스 방역수칙을 준수해 실시합니다.

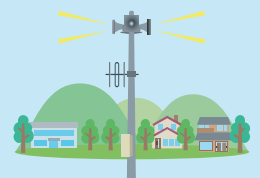
- 재해대책본부 등 설치·운영훈련 현 및 관계 기초자치단체의 재해대책본부 설치
- 오프사이트센터 집결·운영훈련 오프사이트센터 설치 및 운영
- 비상시 통신연락훈련 이상사태 등의 통보, 관계기관 간 통신연락
- 비상시 모니터링훈련 비상시 모니터링 실시, 측정결과 수집 및 평가
- 타지역 대피 시 검사, 원자력재해의료조치훈련 타지역 대피 시 검사 실시, 안정화요오드제 배포 및 복용 지시
- 주민 등에 대한 홍보훈련 홍보차량, 방재행정무선 등을 이용한 정보 전달
- 대피 및 대피유도, 실내대피훈련 관계기관과 연계한 주민 등의 대피 및 대피유도, 가족 붕괴 등을 가정한 대피소 등의 실내대피, 일부 지구의 원자력방재 앱 활용 등



당부 말씀

훈련 당일에는 일부 지역에서 방재행정무선, 홍보차량 등을 사용해 홍보훈련을 실시하며, 훈련 참가 차량, 훈련 관계자가 활동합니다. 여러분의 많은 이해와 협조 바랍니다.

사쓰마센다이시, 이치키쿠시키노시, 히오키시에서는 홍보훈련의 일환으로 공지사항이 긴급속보 이메일로 전송됩니다. 긴급속보 이메일을 수신할 수 있는 환경의 휴대전화를 소지하신 분께는 훈련에 따른 이메일이 전송됩니다. 이 점, 미리 양해 바랍니다.



문의처

가고시마현	원자력안전대책과	전화: 099-286-2378
사쓰마센다이시	방재안전과	전화: 0996-23-5111
이치키쿠시키노시	도시정비방재과	전화: 0996-32-3111
아쿠네시	총무과	전화: 0996-73-1211
가고시마시	위기관리과	전화: 099-224-1111
이즈미시	안전안심추진과	전화: 0996-63-2111
히오키시	총무과	전화: 099-273-2111
아이라시	위기관리과	전화: 0995-66-3111
사쓰마정	총무과	전화: 0996-53-1111
나가시마정	총무과	전화: 0996-86-1111

<발행>

가고시마현 위기관리방재국
원자력안전대책과
(890-8577)
가고시마시 가모이케신정 10-1

THÔNG BÁO

*Người dân không tham gia thực hiện nội dung này.

Vào thứ Sáu ngày 11 tháng 2, chúng tôi sẽ tổ chức huấn luyện phòng chống thảm họa năng lượng hạt nhân.



Tổ chức:

Tỉnh Kagoshima, thành phố Satsuma Sendai, thành phố Ichikikushikino, thành phố Akune, thành phố Kagoshima, thành phố Izumi, thành phố Hioki, thành phố Aira, thị trấn Satsuma, thị trấn Nagashima

Mục đích:

- Chúng tôi liên kết với chính phủ, các tổ chức kinh doanh v.v. để tổ chức huấn luyện tổng hợp nhằm hướng đến nâng cao ý thức phòng chống thảm họa của người dân trong khu vực, tăng cường liên kết lẫn nhau giữa các cơ quan có liên quan, dựa trên kế hoạch lánh nạn đã được tỉnh và thành phố Satsuma Sendai và các thành phố, thị trấn khu vực có liên quan hoạch định trên phương châm đối sách phòng chống thảm họa năng lượng hạt nhân của chính phủ.
- Hướng đến thực hiện đầy đủ và tăng cường đối sách phòng chống thảm họa năng lượng hạt nhân như tiến hành xem xét lại kế hoạch lánh nạn v.v. dựa trên bài học huấn luyện v.v.

Đặc trưng:

- Đợt huấn luyện được chia thành huấn luyện lánh nạn cho người dân trong PAZ (trong khu vực cách khoảng 5km từ lò hạt nhân) và huấn luyện lánh nạn cho người dân trong UPZ (trong khu vực cách khoảng 5~30km từ lò hạt nhân).
- + Huấn luyện sẽ rút ngắn thời gian cần thiết dẫn đến tai nạn, thực hiện trong 1 ngày.
- + Tiến hành huấn luyện giả định lánh nạn cho người dân trong PAZ từ 8:40 và huấn luyện giả định lánh nạn cho người dân trong UPZ từ 10:10.
- Thực hiện cả huấn luyện theo khu vực ở các thành phố thị trấn ngoài huấn luyện toàn thể.
- + Trong huấn luyện toàn thể, sẽ lánh nạn theo giả định là tỉ lệ lượng phóng xạ trong không gian của UPZ là thành phố Satsuma Sendai, một số khu vực của thành phố Aira trở nên cao lên.
- + Trong huấn luyện theo khu vực thì tiến hành huấn luyện liên lạc viễn thông và huấn luyện lánh nạn, hướng dẫn lánh nạn v.v. ở từng thành phố thị trấn khác với huấn luyện toàn thể.
- Tiến hành huấn luyện với giả định là đang trong dịch bệnh lây nhiễm như Covid-19 v.v.

Ngày giờ thực hiện:

7:00 ~ 18:00 thứ Sáu ngày 11 tháng 2 năm 2022



Nội dung huấn luyện chính:

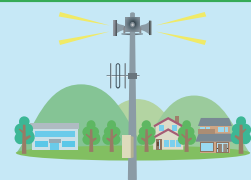
Thực hiện trên cơ sở áp dụng các biện pháp phòng chống lây nhiễm Covid-19.

- Huấn luyện thiết lập, vận hành trụ sở đối sách phòng chống thảm họa Thiết lập trụ sở đối sách phòng chống thảm họa của tỉnh và các thành phố thị trấn có liên quan
- Huấn luyện tập hợp, vận hành trung tâm bên ngoài Tổ chức, vận hành trung tâm bên ngoài
- Huấn luyện liên lạc viễn thông khi khẩn cấp Thông báo hiện tượng bất thường v.v., liên lạc viễn thông giữa các cơ quan có liên quan
- Huấn luyện theo dõi khi khẩn cấp Thực hiện theo dõi khi khẩn cấp, thu thập và đánh giá kết quả đo lường
- Huấn luyện xét nghiệm khi rời khỏi khu vực để đi lánh nạn / Huấn luyện biện pháp chăm sóc y tế trong thảm họa năng lượng hạt nhân Thực hiện xét nghiệm khi rời khỏi khu vực để đi lánh nạn, phân phát và chỉ thị uống chất i-ốt ổn định
- Huấn luyện thông báo cho người dân v.v. Truyền đạt thông tin bằng xe thông báo, vô tuyến hành chính phòng chống thảm họa v.v.
- Huấn luyện lánh nạn, hướng dẫn lánh nạn, lánh nạn trong nhà Lánh nạn, hướng dẫn lánh nạn cho người dân qua sự liên kết với các cơ quan có liên quan, lánh nạn trong nhà ở nơi lánh nạn giả định là nhà bị sụp đổ v.v., sử dụng hiệu quả ứng dụng phòng chống thảm họa năng lượng hạt nhân ở một số khu vực v.v..

Đề nghị

Chúng tôi sẽ tổ chức huấn luyện thông báo bằng cách sử dụng vô tuyến hành chính phòng chống thảm họa và xe thông báo v.v. ở một số khu vực vào hôm huấn luyện. Rất mong quý vị thông cảm và hợp tác khi có xe tham gia huấn luyện và người có liên quan đến huấn luyện hoạt động.

Trong thành phố Satsuma Sendai, thành phố Ichikikushikino và thành phố Hioki, chúng tôi cũng sẽ tiến hành thông báo qua mail cảnh báo khẩn cấp như là một phần của chương trình huấn luyện thông báo. Quý vị có điện thoại di động và trong môi trường nhận mail cảnh báo khẩn cấp thì sẽ được gửi mail đi kèm của chương trình huấn luyện, rất mong quý vị thông cảm.



Địa chỉ liên hệ:

Tỉnh Kagoshima
Thành phố Satsuma Sendai
Thành phố Ichikikushikino
Thành phố Akune
Thành phố Kagoshima
Thành phố Izumi
Thành phố Hioki
Thành phố Aira
Thị trấn Satsuma
Thị trấn Nagashima

Phòng Đối sách An toàn Năng lượng Hạt nhân
Phòng An toàn Phòng chống Thảm họa
Phòng Phòng chống Thảm họa Xây dựng Đô thị
Phòng Tổng vụ
Phòng Quản lý Khủng hoảng
Phòng An tâm Đời sống
Phòng Tổng vụ
Phòng Quản lý Khủng hoảng
Phòng Tổng vụ
Phòng Tổng vụ

ĐT: 099 - 286 - 2378
ĐT: 0996 - 23 - 5111
ĐT: 0996 - 32 - 3111
ĐT: 0996 - 73 - 1211
ĐT: 099 - 224 - 1111
ĐT: 0996 - 63 - 2111
ĐT: 099 - 273 - 2111
ĐT: 0995 - 66 - 3111
ĐT: 0996 - 53 - 1111
ĐT: 0996 - 86 - 1111

Phát hành:
Sở Quản lý Khủng hoảng - Phòng chống Thảm họa tỉnh Kagoshima - Phòng Đối sách An toàn Năng lượng Hạt nhân
10-1 Kamoikeshin-machi,
Kagoshima-shi 890 - 8577

I - 13 令和3年度原子力防災訓練実施結果検討会 概要

1 日 時 令和4年3月16日（水） 午後1時30分～

2 場 所 Web会議の利用可能な会議室等

3 参加者 自衛隊、海上保安庁など国の関係機関、関係市町、関係消防機関、県警察、
庁内関係課及び関係地域振興局等の担当者

4 関係機関から挙げられた主な課題

(1) 本部訓練関係

- ① 今回の対策本部訓練ではWEB会議、原子力防災システム（NISS）^{*}、FAX等で情報を受ける訓練であった。今回NISSを使用しなかった各市町村もNISSを使用した情報伝達訓練を盛り込んでいただけたらと思う。

※ 国や自治体間の情報共有のため、緊急時の状況・活動内容を随時時系列に沿った形で記録・整理する等の機能を有する国のシステム

(2) オフサイトセンター関係

- ① NISSの操作に不慣れな方が多数見受けられた。
- ② 原子力防災に関する知識が不足しており事前説明だけでは当日の流れや役割について理解することができなかった。
- ③ 各チーム等が把握した情報を基に、必要となる資料等を実際作成する演習も必要と感じた。
- ④ コロナにより参加人員が少数であったため、初期段階の緊急時モニタリングセンター立ち上げから、実践的に訓練でき、理解が進んだ。

(3) 退避退域時検査関係

- ① 訓練時に全体の流れが確認しづらかった。特に、避難退域時検査に当たって、自身の担当の前後の担当が何をしているのか分からず、連携がうまくいかなかった場面があった。
- ② 指定箇所検査エリアでは、被災住民の検査位置の停止線などを養生テープ等で示しておいた方がよい。また各エリアへ行く方向へも養生テープ等で示していた方がよいと思った。

(4) 避難所関係

- ① 今回初めて参加したが、緊急時の体制について、全体の流れを体験することができ、貴重な体験になった。しかしながら、実際に事故が発生した場合は、訓練のようにスムーズに手続が流れていくとは考えにくく、想定外の事態ばかりが起きると思われるので、指揮系統にのっとり適切に動けるようにしたい。
- ② 避難者で聴覚障害や視覚障害を持った方への健康相談を実施し、伝え方や声のかけ方などを学ぶことができた。
- ③ 原子力防災アプリについて、今回は、住民役職員のための操作であったが、令和4年4月から運用開始されるに当たり、要員（対応職員）への周知や研修等が必要であると感じた。また、アプリ利用の受付と従来の紙による受付が混在することについて、対応を検討していく必要があると感じた。

I - 14 オフサイトセンター運営訓練後の振り返り 概要

1 各機能班，各チームから出された意見

(1) 活動内容，情報の流れ

- ・ 事前説明だけではイメージしづらかったが，実際訓練する中で理解できた。
- ・ 今回は人数が少ないことから，医療班と医療チームが一体となり活動。それぞれの役割や情報の流れを理解しながら活動することができた。
- ・ EMC運営は，経験者や研修を受けた者もいるので，アドバイスもあり，理解が進んだ。
- ・ 情報を共有すべき箇所や内容について理解が不足していた。
- ・ 誰が何をすべきか理解するまでに時間を要した。
- ・ NISSでチーム内での情報共有，他のチームとの情報共有については，おおむね理解できたが，一方で，OFC機能班や県現地本部との具体的な連携については，事例・実績が見えづらかった。

(2) 他班，チームとの連携

- ・ 記者会見場の設営や説明者の手配など，他の班の協力を得ながらスムーズにできた。
- ・ どの情報を主要活動ボードに書き出すのか，どの情報を他班へつなぐのかチーム内で共有することはできた。
- ・ 情報の内容によっては，他班につなぐべきか迷うものがあった。
- ・ 被害状況等に応じた他機能班連絡など不十分な部分があった。
- ・ 他班との連携に対する意識が不足していた。
- ・ 当初，住民安全チームと業務が輻輳して，情報が錯綜する場面があった。緊急時であればなおさらこのような状況は想定されるため，当初からお互いに補完し合う必要がある。

(3) 訓練への感想

- ・ 有事の際は，情報が錯綜することが予想されるので，訓練に参加しておくことは非常に重要であると感じた。
- ・ コロナ禍の中，人員削減した中でも必要な対応はすることができた。
- ・ 人数が少数しか集まっていない，初期段階のEMC立ち上げから，実践的に訓練でき，理解が進んだ。今後も，初期は少人数で立ち上げの訓練を実施した方が良いと考える。
- ・ 初参加者にとっては，ハードルが高い。前日の事前説明会では不十分。訓練に参加する場合は，図上演習を経験しておく必要がある。
- ・ 情報の提供元，提供先，共有の範囲等に戸惑う場面があった。
- ・ 訓練の経験なしに活動することは難しいと感じた。

I - 15 外部委託による評価 概要

1 訓練評価概要

(1) 評価目的

令和3年度鹿児島県原子力防災訓練を通して、原子力災害発生時における国、県、市町、原子力事業者等の緊急時対応を評価し、防災体制の実効性の確認及び地域防災計画、避難計画、マニュアル類の検証並びに改善等に資すること。

(2) 評価実施時期

令和4年2月11日（金）

(3) 評価対象訓練

下記の訓練を対象として評価を実施した。

ア 県災害対策本部等設置・運営訓練（以下、「県本部訓練」）

イ オフサイトセンター（以下、「OFC」）関係

- ・ 現地災害対策本部設置・運営訓練（以下、「県現地本部訓練」）
- ・ オフサイトセンター参集・運営訓練（以下、「OFC機能班訓練」）
- ・ 緊急時モニタリング訓練（オフサイトセンター）（以下、「EMC訓練」）

ウ 避難退域時検査・原子力災害医療訓練（以下、「避難退域時検査訓練」）関係

エ 住民避難関係

- ・ 避難・避難誘導・屋内退避訓練
- ・ 避難所等設置訓練

※ 上記を合わせて住民避難訓練と記載，また対象地区によりPAZ避難，UPZ一時移転と表記する。

(4) 評価方法

参加者自己評価及び第三者評価による評価結果を基に，良好事例と助長策，並びに改善すべき事項と対策に関する提案を抽出した。

また，今年度は新型コロナウイルス感染症流行下での実施であり，県内全地区にまん延防止等重点措置が適用されていたことに鑑みて，評価員の現地往訪を避け，県外からのリモート評価を行うことにした。

訓練項目毎の評価手法等を右表に示す。

訓練項目		評価 対象場所	評価 手法	リモート 評価方法
県本部訓練		鹿児島県庁	A, C	動画を記録し後 日評価
OFC 関係	県現地本部訓練	OFC	A, B, C	web会議アプリ により活動確認
	OFC機能班訓練	OFC	A, B, C	TV電話等により
	EMC訓練	OFC	A, B, C	活動確認
避難退域時検査訓練		始良市蒲生体育館	A, C	動画を記録し後 日評価
住民 避難 関係	PAZ避難	薩摩川内市滄浪地区	A, C	
	UPZ一時移転 (薩摩川内市)	薩摩川内市樋脇地区	A, C	
	UPZ一時移転 (始良市)	始良市松生地区	A, C	

評価手法 A：アンケート，B：訓練振り返り，C：評価員評価

(5) 重点評価項目

ア 重要事項に関する情報伝達・共有

事業者通報，国からの要請等，原子力災害対応を行う上で特に重要な情報が適時適切に，組織内外に伝達，共有されているかを確認する。

イ 感染症対策

各拠点において，感染症対策を適切に実施していたかを確認する。

ウ 前年度の課題等の反映

一昨年度の改善すべき事項及び良好事例継承のために昨年度に作成した簡易マニュアルまたはチェックシートを活用するとともに，実効性を検証する。

エ 住民避難等の実動訓練

PAZの住民避難，UPZ一時移転等を，各拠点において立上げを含め計画どおりに実施しているか，また，避難者，関係者の安全に配慮しているかを確認する。

オ 避難退域時検査

検査場所の配置，資機材の操作方法，車両，住民の誘導，避難者，関係者への安全配慮等が適切に実施されていたかを確認する。

カ 防護措置の実施資料の作成

OFC住民安全班及び県現地本部を主体に，関係組織が連携して期待される内容のGE防護措置の実施資料及び一時移転防護措置の実施資料を作成できたかを確認する。

キ 各組織における役割分担，作業指示

県現地本部，各機能班において，役割分担及び優先順位を意識した作業指示が実施されていたかを確認する。

(6) 評価の基本方針

評価に当たっては、内閣府（原子力防災担当）が策定した「原子力防災訓練ガイダンス企画、実施、評価及び改善のあり方」、「原子力防災担当者のための訓練実務マニュアル＜総合訓練編＞」（令和2年3月）及び「原子力防災担当者のための訓練実務マニュアル＜本部等運営訓練編＞」（令和2年3月）を踏まえ、訓練参加者の活動実績と活動のプロセス、並びに訓練方法の評価を行った。

2 訓練成果の全体考察

(1) 良好事例

ア 県本部訓練では、災害発生と事態進展に応じた本部運営、並びにTV会議、WEB会議アプリ等による情報共有が実施された。

イ OFCでは、県現地本部、OFC機能班及び緊急時モニタリングセンターが連携し、WEB会議アプリ等を活用して住民防護措置に関する意思決定や情報共有が行われた。

ウ 住民避難訓練では、概ね遅滞なく計画された住民避難や一時移転、避難退域時検査が実施された。

(2) 課題と対策に関する提案

ア 感染症対策

改善すべき事項	今後の対策に関する提案
● 一部で密になる場面が指摘されている。	・ 受付所要時間の短縮，受付時に距離を確保した順番待ち位置の表示などを検討する。

イ 訓練内容

改善すべき事項	今後の対策に関する提案
● シナリオがあり人数も限定されていたので概ね計画通りに実施できたが、実災害時にはもっと厳しい状況が想定される。	・ 少ない要員や、避難車両が続々と到着するなど、より厳しい場面の訓練も検討する。
● 住民避難において、県のシナリオと市のシナリオに相違があったとの指摘が見られた。	・ シナリオの検討を共同で実施するなど情報の共有と一元化を検討する。
● OFCにおいては、会議資料等は作成済のものを使用したもので、要員の力量向上の機会が少なかった。	・ 事態を限定するなど、実際に資料を作成する場面を設定する。

ウ 事前準備

改善すべき事項	今後の対策に関する提案
● 0FC関係については、内閣府図上演習の中止もあり、特に初心者には前日午後の説明だけでは不十分で、やや準備不足の状態での訓練に参加した。	・ 必要な知識や過去の訓練事例などをまとめた資料の事前配布と機器操作実習の開催を検討する。
● 避難退域時検査における防護服着用手順周知、動線設定確認などが不十分であった。	・ 早期の説明会、リハーサルで質疑応答等を行い、手順明確化や要員の認識統一等を図る。

エ 現場での情報共有と連携・統制

改善すべき事項	今後の対策に関する提案
● 説明資料と異なる作業指示など、現場における情報や体制の課題が見られた。	・ 現場の対応手順、訓練内容・ルールの周知徹底、現地統括者の適切な配置等を検討する。

3 訓練項目別の成果と課題

(1) 県本部訓練

本部運営、役割分担、重要情報伝達などは適切に実施されていた。一方で実災害時を考慮すると、より一層の練度向上と情報共有の促進が求められる。

■ 良好事例と助長策 ■

良好事例	助長策
○ 危機管理防災局内では、プラント情報や国からの連絡については、短節に大声で伝達し、詳細な情報は紙配布しており、的確な情報伝達と共有が図られていた。	・ 詳細情報は、ホワイトボードへの記載後に逐次クロノロジー化して整理しておくとし、事後、長期にわたる原子力災害対応の記録として確認・振り返りが容易となる。
○ ラインワークスによる災害対策本部から関係課への要請文等重要情報の伝達は、簡便かつ関係先への転送も容易であった。	・ 他の方法との比較や関係者の意見も踏まえた上で、今後の標準化を検討する。

■ 課題及び対策に関する提案 ■

改善すべき事項	今後の対策に関する提案
特記事項なし	特記事項なし

(2) OFC関係

ア 全体評価

① 事前説明会に対する評価

アンケートでは、72%が事前説明会の時間が適切、73%が内容を理解できたと回答。ともにやや低い結果となった。特にNISSの操作方法については、アドバイザーからも時間不足との指摘があった。また、聞き慣れない用語が多かった、予備知識がなく理解が不十分だったとの意見も見られた。

■ 課題及び対策に関する提案 ■

改善すべき事項	今後の対策に関する提案及び当該方法を推奨する根拠
● 内閣府図上演習中止の影響もあり、訓練説明が前日の午後だけでは足りないとの意見が見られた。(但し、一昨年度も図上演習参加率は39%と低かったので、影響は限定的と思われ、班別説明がリモートになったことの影響もあるものと推測される。)	・ 予習として重要事項等を記載した資料の事前配布、希望者に対する補足説明会の開催などを検討する。 ・ NISSについては、リモートも含め、複数回の講習会開催を検討する。

② 訓練シナリオ等の理解度に対する評価

アンケート結果では、訓練シナリオや想定の理解度は76%でやや低い結果となった。

■ 課題及び対策に関する提案 ■

改善すべき事項	今後の対策に関する提案及び当該方法を推奨する根拠
● 昨年度の県訓練、今年度の内閣府図上演習とも中止となり、長期間訓練が実施されず、知識や経験を積む機会が少なかった。	・ 訓練間隔が長い場合は、重要事項等をまとめた資料の配布、県としての図上訓練（リモート含む）、前日説明会の時間増加などを検討する。

③ 機能班等の役割分担等の理解度に対する評価

アンケート結果から、所属機能班の役割理解度は81%で、概ね理解が得られている。一方、他機能班との連携、OFC、ERC、自治体の役割分担等についての理解度は、それぞれ58%、71%とやや低い。3項目とも、理解できなかった理由としては、全体的に難しかった、活動の機会がなかったとの意見が多かった。

■ 良好事例と助長策 ■

良好事例	助長策
○ 理解できた要因として、事前説明や資料が役立ったとの意見が多かった。	・ さらに理解を促進するため、予習として重要事項等を記載した資料の事前配布、希望者に対する補足説明会の開催などを検討する。

■ 課題及び対策に関する提案 ■

改善すべき事項	今後の対策に関する提案及び当該方法を推奨する根拠
● 理解できなかったとの回答に対する理由として、活動機会が少ないとの回答が多かった。	・ 活動が少なかった班に関する状況付与の追加を検討する。 ・ 状況付与がなくても積極的に活動できるよう、研修等で理解促進を図る。

④ 避難等の実施資料作成手順の理解度に対する評価

アンケート結果から、避難や一時移転の実施資料作成手順に対する理解度は42%と低い結果となった。活動の中心となる住民安全班と県現地本部には高い理解度が望まれるが、それぞれ40%、44%と何れも低い結果であった。今年度の図上演習中止の影響が出ている可能性がある。ただし、一昨年度は、図上演習が実施されたにもかかわらず住民安全班と県現地本部の理解度が低かったため、中止の影響は限定的とも考えられる。

■ 課題及び対策に関する提案 ■

改善すべき事項	今後の対策に関する提案及び当該方法を推奨する根拠
● 防護措置実施資料作成手順について、活動の中心となる住民安全班員と県現地本部要員の理解度が一昨年度と同様50%以下と非常に低い。	・ 会議では予め用意したものを使用したので、作成に対する動機づけが不足した可能性がある。実災害時に備えて実践力を養う必要があるため、一部の事態について会議とは切り離して実施資料を作成する場面を設けることや、実施資料作成に特化した研修などにより、理解の促進を図る。

⑤ 資機材

NISSの操作実習を望む声が散見される。

■ 良好事例と助長策 ■

良好事例	助長策
○ NISSの使用経験者がいたことから、スムーズに情報伝達ができた。	・ リモートを含め操作実習を複数回開催し参加機会を増やすことにより、経験者の増加を図る。
○ はじめはNISSの操作方法に戸惑ったが、訓練進行と共に慣れた。	・ 募集段階でNISS経験を確認し、未経験者或いは希望者に対する実習を検討する。

■ 課題及び対策に関する提案 ■

改善すべき事項	今後の対策に関する提案及び当該方法を推奨する根拠
● NISSの操作に習熟するためにはもっと長時間の教育が必要と感じた。 ● NISSは経験者でも操作方法を忘れてしまうので、操作実習が欲しい。 ● 電子ホワイトボードが配備されていたが、有効活用する機会がなかった。	・ 上記良好事例の助長策を参照。 ・ 班長会議や班間の調整に電子ボードを活用し、的確な情報共有と密の防止を図る。

イ 県現地本部訓練

訓練回数を重ねるごとに徐々に各チームの役割分担が浸透してきていると考えられる。

■ 良好事例と助長策 ■

良好事例	助長策
○ 総括・広報チームの責任者が重要情報や会議結果を積極的に大きな声で発話しており、情報共有がよくできていた。参加者も次第に大きな声で発話するようになり、意思伝達が進んだ。	・ 緊急時は責任者が重要事項を迅速かつ確実に伝達することが求められるので、良好事例として説明資料等で紹介し、定着を図る。
○ 医療チームは、訓練前日の顔合わせ、役割分担において、医療チーム、医療班の構成人数が少ないこと、訓練経験が乏しいことを的確に把握し、今回の訓練では医療チーム、医療班の合同チームとすることを決定した。	・ 班長は、医療チームが4名から2名に減員になったこと、また、NISS経験者がいないことを把握し、班員と相談して合同チームとすることを決定した。 実災害時も、同様に参集者が集まらないことも予想されるため、非常に良い判断だったと思われる。 ・ 良好事例として説明会等で紹介し、緊急時の対応として理解促進を図る。

■ 課題及び対策に関する提案 ■

改善すべき事項	今後の対策に関する提案及び当該方法を推奨する根拠
● 医療チーム2名のうち、1名は8年前に原子力防災訓練経験があるが、1名は訓練初心者。医療班3名は全員が訓練初心者であった。	・ 昨年度は鹿児島県訓練が開催されておらず、今年度は図上演習が開催されなかったため、ほぼ全員が初心者となった。このように長期間をおいての訓練となる場合は、事前説明会の時間を長めにとり、事前に最低限必要な知識をまとめた資料の配布などの対応が望まれる。

● 住民安全チームは、住民安全班からのGE防護措置に関する情報提供依頼に関し、訓練上は県本部コントローラーに問い合わせるべきところ、薩摩川内市に問い合わせた。	・ 事前説明では、情報の流れを確認したが、理解できていなかったのも、言葉だけの説明ではなく、要点を簡潔にまとめた資料を配布し、理解の促進を図る。
---	--

ウ OFC機能班訓練

全体的には情報ツールの活用や班長会議の開催などにより大きな混乱もなく進捗したが、初心者が多いことや人数が少なかったこと等により、一部で活動の遅滞や対応の漏れなどが見られた。

■ 良好事例と助長策 ■

良好事例	助長策
○ 一部習熟不足が見られたものの、NISS、ステータスボードなどを活用して情報伝達と共有を実施した。	・ NISSについては、事前に複数回の実習を開催して参加機会を増やし、習熟を図る。
○ 合対協等の会議はト書きありのシナリオベースであったが、これとは別に、総括班長による班長会議開催、広報班長による関係班とプレス会見調整など、実際の活動に即した臨機の情報共有を図っていた。	・ 良好事例として事前説明等で紹介し、定着を図る。また、一部の会議だけでも、シナリオ非提示で開催することを検討する。
○ 広報班では、模擬プレス会見場の受付の人数が足りず、県現地本部の総括・広報チームに状況を説明し、要員派遣を依頼した。	・ 緊急時における臨機対応の良好事例であり、説明会等で紹介し、理解促進を図る。

■ 課題及び対策に関する提案 ■

改善すべき事項	今後の対策に関する提案及び当該方法を推奨する根拠
● 会議資料は事前に準備したものを使うため、資料作成に係る活動を学ぶ機会が少なかった。	・ 事態を限定するなど、会議資料を作成し、実際に会議で使う場面を設定する。現行方式を継続する場合は、具体的活動の習熟の場として県としての図上訓練を実施し、本訓練は全体の流れの確認という位置づけにする。
● 事業者通報と、会議が同時刻でありプラントチームが館内放送をしようとしていても、会議が始まってしまう状況が続いた。	・ SE、GEでも同様。事態発生、通報、認定、会議時刻の間隔をあげ、より実際に近い形の進行にすることを検討する。

エ EMC訓練

概ね手順通りの活動が行われていたが、更に実務的な訓練も望まれる。

■ 良好事例と助長策 ■

良好事例	助長策
○ ERC放射線班からの情報の流れと、0 FC放射線班との共有、展開等、複数の組織と情報のやり取りの手順を確認でき有意義な訓練であった。	・ 今後は、外乱や、システム故障等を取り入れたシナリオで、突発的な対応等を想定した訓練を行い、練度を高めていくことも必要と考えられる。

■ 課題及び対策に関する提案 ■

改善すべき事項	今後の対策に関する提案及び当該方法を推奨する根拠
特記事項なし	特記事項なし

(3) 避難退域時検査訓練

ア 全般

大きな混乱はなく概ね予定通り進捗したと考えられるが、事前の確認不足や安全上の課題も見られた。

■ 良好事例と助長策 ■

良好事例	助長策
○ 要員アンケートでは、事前説明会有り、各担当業務について資料に具体的に記載されているため、わかりやすく訓練当日も業務をスムーズに行えたとの意見が見られる。	・ より理解を深めるため、資料の事前配布、リモートでのリハーサルなども検討する。
○ 各担当のビブス表示は、役割表示が明確、かつ色分けされているため一目で役割担当を判別できた。	・ 左記事例をマニュアル等に記載し、改良しつつ普及・定着を図る。
○ 体育館内では指定箇所検査の順番を待つ住民が、待機エリアや検査場所で密にならないように適切に誘導されていた。	・ 同上

■ 課題及び対策に関する提案 ■

改善すべき事項	今後の対策に関する提案及び当該方法を推奨する根拠
● 要員アンケートでは、検査手順の周知不足や要員間の連携不足、動線の交叉、測定箇所の誤りなどが指摘されている。	・ 要因として、情報提供の遅れ、手順書の整備不十分又は周知不足、事前打合せやリハーサル不足などが考えられる。対策としては、手順書の充実と周知、要素訓練、事前検討会、リハーサル等の計画的な実施が考えられる。
● パトカー先導の始良市九電支援車両が検査会場広場を通り過ぎ、パトカー共々戻ってくることになった。なお、後方を追走していた小型消防車は検査会場広場前で停車した。	・ 会場誘導員、先導パトカー、バス車内の担当者については、手順、役割、基本的なルート等について事前確認を行った上で訓練に臨むことが必要と考える。
● 確認検査・簡易除染場所で、汚染検査測定を担当した女性の髪が長く、帽子の下から出ている髪が風でなびいていた。この業務では毛髪が汚染車両に接触して汚染する可能性もある。	・ 髪を束ねる等、汚染リスク低減対策を講ずる必要があると考える。
● バス等、高所部位の測定、簡易除染実施を脚立2つに足場板を渡し、これに乗って実施していた。	・ 転落して怪我するおそれがあることから、転落防止対策として、手すり付きの移動式足場、安全帯等の利用を検討し、マニュアル等に記載して周知、定着を図る。

(4) 住民避難関係

ア 全般

住民役を少数の職員で対応したこともあり、避難行動は大きな遅れがなく予定通り実施されたが、細部では準備不足や連携不足などによる課題事例が見られた。

■ 良好事例と助長策 ■

良好事例	助長策
○ 全体的には各機関が連携して概ね事前の計画どおりの避難や一時移転が実施されたと考えられる。	・ 今回は限られた人数であったので、大きな遅滞やトラブルがなかったが、実災害時には、混乱や想定外の事態が考えられるので、訓練の繰り返しによる習熟と、より厳しい条件での訓練企画が望まれる。

■ 課題及び対策に関する提案 ■

改善すべき事項	今後の対策に関する提案及び当該方法を推奨する根拠
● 部分的に密になる場面が見られた。	・ 対人距離を考慮した動線確保や，受付，検査時等の順番待ち位置の路面への明示等を検討する。

イ PAZ避難

避難行動は遅滞なく円滑に行われた。

■ 良好事例と助長策 ■

良好事例	助長策
○ 避難者が1名ながらしっかりと職員が先導しバスに誘導された。	・ 訓練の繰り返しによる習熟と，より厳しい条件での訓練企画が望まれる。

■ 課題及び対策に関する提案 ■

改善すべき事項	今後の対策に関する提案及び当該方法を推奨する根拠
● 要員アンケートでは，県と市のシナリオの相違による混乱や要員間の認識の相違による連携不足などが指摘されている。	・ シナリオ検討を共同で実施するなど情報の共有と一元化を図るとともに，事前説明会やリハーサルの充実化を検討する。

ウ UPZ避難（薩摩川内市）

■ 良好事例と助長策 ■

良好事例	助長策
○ スマホを利用して住民避難情報の自動収集，安定ヨウ素剤の配布確認等が実施されていた。	・ 今後，使い勝手や精度の検証などを重ね，本格運用するとともに，0FC等にも情報を共有することにより，防災対策の効率化，必要な支援対策の迅速化，対応漏れの回避等が期待される。

■ 課題及び対策に関する提案 ■

改善すべき事項	今後の対策に関する提案及び当該方法を推奨する根拠
● 要員アンケートでは，県と市のシナリオの相違による混乱や要員間の認識の相違による連携不足などが指摘されている。	・ シナリオ検討を共同で実施するなど情報の共有と一元化を図るとともに，事前説明会やリハーサルの充実化を検討する。

エ UPZ避難（始良市）

■ 良好事例と助長策 ■

良好事例	助長策
○ 視覚障がい者には手を添え，足元の状態を説明しながら案内し，聴覚障がい者等へは小さなホワイトボードを使い筆談で対応しており，障がい者も安心して避難できると考えられる。	・ 良好事例として，説明会等で紹介し，定着を図る。また，実災害時における避難住民の不安等を考慮すると，避難住民に対してより一層のコミュニケーションを図り，気持ちを落ち着かせる努力をすることが望ましい。

■ 課題及び対策に関する提案 ■

改善すべき事項	今後の対策に関する提案及び当該方法を推奨する根拠
● 部分的に密になる場面が見られた。	・ 対人距離を考慮した動線確保や，受付，検査時等の順番待ち位置の路面への明示等を検討する。