

話対応、会議資料作成などが大変であった。

マスコミが来る中、約2時間後には危機管理対策会議を開いていたが、刻々と変わる状況に合わせて迅速に資料を作成し、様々な対応をするのが、困難極まりなかった。また、情報の把握が出来ないまま開催する結果となり会議の目的が曖昧になってしまったこともあった。

⇒各部門が今後どう対応するかを話し合い、まとめたものをマスコミに発表するべきである。

⇒県庁内で情報のギャップが大きかったので、それを埋める工夫が必要である。

4. 危機管理組織の運営において以下の項目に当てはまりましたか？

4-1.新たな対応業務の全体像や担当者が府内に迅速に伝わらず、各部門における対応で問題（遅れや対応不足など）が生じた。

i 大いにあてはまる ii 少多少あてはまる iii あてはまらない iv 不明

→ i、ii の場合 何らかの対策を講じましたか？

i 講じた ii 講じなかつた

→→ 「i 講じた」 場合は具体的にお教え下さい。

危機管理対策会議を開き、合意の形成に力をいた。

4-2.増えた新規業務の判断が特定の人に集中し問題（対応の遅れや検討不足など）が生じた。

i 大いにあてはまる ii 少多少あてはまる iii あてはまらない iv 不明

→ i、ii の場合 何らかの対策を講じましたか？

i 講じた ii 講じなかつた

他課より応援を出し、仕事の分担をした。

4-3.対応が継続し、担当者の疲弊が起った。

i 大いにあてはまる ii 少多少あてはまる iii あてはまらない iv 不明

土日、休日なしの状態であった。

→ i、ii の場合 何らかの対策を講じましたか？

i 講じた ii 講じなかつた

日本人には、寝ること、休むことを「いけないこと」とする傾向があり、お互いになかなか休憩が取れない状態である。欧米人を見習い割り切るようするか、休みやすい体制を整える必要がある。

ICS/IAP の貴県での有用性について

5.新型インフルエンザ対応に ICS/IAP は有用と思いますか？

有用と思う。

6.有用としたらどのような有用点があると思われますか？

(上記の 3 点もご参考下さい)

情報の提供が役立った。

業務区分の責任者が明確になってよかったです。

7.大規模自然災害では一層平常とは異なる危機管理組織運営が必要と思われますが、どのような点が重要とお考えですか。

情報の流れ（県庁内、市町村）のシステム化

平時から非常時を想定した体制

合意の形成

前年度の担当者がすぐに応援に来られる組織体制

8.貴県では ICS/IAP を導入する計画がありますか。

無いが必要性を強く感じる。

9.導入するとしたら、その準備として何が必要と思われますか。

業務の標準化、システム化、関係者（県庁内各課）の理解と合意

10.新型インフルとその他の広域応援が想定される自然災害との ICS,IAP 導入のメリットの比較

以下の表に、導入の利点がどの程度とお考えか当てはまる記号をご記入下さい。

大変大きい○、大きい○、ある程度ある△、あまりない×

	危機発生前に対応業務の基本的区分の共有	業務区分ごとの実際の責任者を明確化し従事者間で共有	時間を区切った業務体制	その他危機対応組織運営で重要なこと
新型インフルエンザ対応	○	○	○	○
自然災害対応	○	○	○	○

B. 今回の新型インフルエンザ対応において、あるいは危機管理組織運営全般に関して、保健部門と総務・防災部門との分担や協力のあり方についてお考えをご教示頂きたい。

徳島県意見および調査者との意見交換

健康危機全般に関して

・南海地震への備えについては専門の担当課を設けて進めているが、危機管理部部門以外の担当課間での温度差は大きい。災害など、この部門のエキスパート育成はなかなか難しい。

- ・県庁では人事異動が前提であるが、災害対応のルールが決まっている中であれば、職員が変わっても、役割が果たせる。ICS 作成は、その枠組みに役立つと感じていた。
 - ・大規模災害時の BCP についても、既存計画ではロジに関する具体的な記述部分が無い。例えば、県庁内の飲料の確保などである。これを通じて、きっちりと全庁的な対応が必要とは感じていた。
 - ・事務職員が、この部門の経験の積み重ねができないことも、システム化や広域連携が進まない一因であろう。言うなれば、目に見える業務はみんなで進めるが、足下が危うい。特にロジスティックや担当職員の健康管理などについてである。
 - ・今年度、県と市町村との情報の収受を、大学と共同でシステム化している。現行では、災害時に対応とは別に報告を求めることが普通だが、この点に難点がある。
 - ・例えば、対策本部を立ち上げた際には、県への報告が別業務として存在する（入力、報告）が、実際には、現場業務の実施が止まるわけではないので、報告が徹底されない、という問題がある。
 - ・市町村の現場で行われている事実をデータベース化し、市町村はそのデータを業務に使う、県はモニタリングする、ということで情報共有を行うという仕組みを考えている。
 - ・これなら、報告のための業務は発生せず、迅速性に情報共有が行える。そのモニタリングするべき業務構成を ICS に準拠して対応できれば、全体の業務の中で分野ごとの進捗が自動的に点検できる。
 - ・新型インフルへの BCP は現在作成中だが、自然災害用は作っていた。
 - ・徳島県では、危機管理政策課、南海地震対策課、消防保安課が同じフロアで壁なしで配置されている。
 - ・危機管理を意図しての配置である。従来からあった消防部門に、南海地震対策、危機管理政策と組織が加わっていった。組織は、毎年見直すが、ここ数年は大きな変化はない。
 - ・大規模災害発災時の対応には、200名くらい入れる講堂（県庁 11 階）を想定。他に 50 名くらい収容可能な危機管理対策本部用の会議室はある。H19 年の台風対応では、平時の執務室内で対応したため、これらの部屋の使用経験は少ない。
- ・民間を活用したり、企業活動の誘導の具体策も重要である。
- 防災の政策と民間サービスとがリンクできないか？ 例えば地震保険の料率で準備が進んでいる地域では低い、といったことをできないか。また、米国では、スタッフの研修がなされていないと国からの補助金がない、などの要件を設けて質確保を担保している。政策を推進するためのインセンティブが開発できないか。
- 徳島銀行が BCP 作成している企業に優先融資していた。類似の方式で進むことがあるか？

- ・商工労働部が企業 BCP の普及推進に取り組んでいるが、この動きと連携して、安否確認システムを企業に提供するよう開発している。安否確認と参集確認のシステムを県として作る予定。
- ・県の災害復旧にも役立つのと考えである。携帯による災害時伝言板も現在はまだ、各携帯会社間で一括した情報検索・共有ができない。インセンティブと言うよりも、県事業推進の中で県民

事業者にメリットを感じてもらえるという、スタンスか？

医科歯科大学では、先日の台風時に手術が 20 件予定されていた。この実施のために職員にタクシーレンタカーの確保を行い最優先で実施体制確保を行った。自治体ではこのような対応は難しいであろう。国からの補助金はない。

新型インフルエンザ対応体制

- ・危機管理部と合同で対応した。新たなことが次々起つたが、危機管理部門が本部事務局となり大きく進めてくれた。対策本部を含め危機管理会議、連絡会議など 3 種類ほどの連絡会議があり、政策監や危機管理部幹部の主導で、会議を進めていった。
- ・保健部門が感じたメリットの例として、知事などとの繋ぎ、市町村との繋ぎがうまくいった。また、情報共有も市町村等の危機管理部門との間でも行うようになり、保健所ルートと違うルートができた。
- ・市町村の窓口として保健と危機管理との 2 人の窓口を決めてもらった。
- ・そこに危機管理部門から各種の情報を送付し県庁内の総合調整は危機管理部門が担った。
- ・例えば高速バスで患者が移動した場合に交通担当課が窓口となって、やりとりをし、担当部門に経験が蓄積された。
- ・本部と保健部門との調整が難しかった点として、対策実施のために必要と考える情報の範囲や種類に違いがあったこと。保健部門より危機管理部門は、より幅広い情報を求めていたようだ。
- ・ICS で定義されるような権限の分散化は、現段階では部門間の共通認識や合意が形成されていないので、そのままの導入は難しい。対処方針とうについては、会議を通してある程度共有されており、責任者一人の頭の中だけに全体像があるという状況ではなかった。
- ・危機管理部門においてホームページを通じた広報の充実が図られた。
- ・情報共有の方法として wiki システムの活用を試みたが、保健部門からはほとんど活用されず、共有は図れなかった。
- ・この wiki システムでは、日々の発生事象や対応内容を日報形式に隨時入力し、まとめていた。
- ・検体搬送では、血液センターでの血液検査の搬送ルートは参考になるかもしれない。
 - ・ 実務を行う担当からすると、資料を作るための時間が割けないので 管理職が作っていた。担当者は日中は電話対応で忙殺される。通常業務を止められなかつたことも大きい。急に他部門から助けが来ても動けないという状況もある。

徳島県庁保健福祉部および危機管理政策課 訪問

日時……平成21年10月9日（金曜日） PM 3時45分～
参加者……石本 寛子（徳島県保健福祉部医療健康総局次長）
大西 英治（徳島県保健福祉部医療健康総局 健康増進課 室長）
湯浅 京子（徳島県保健福祉部医療健康総局 健康増進課 技師）
倉橋 佳英（徳島県 東部保健福祉局 副局長）
坂東 淳（徳島県危機管理局 危機管理政策課 政策調整担当）
河原 和夫（東京医科歯科大学 医歯学総合研究科 教授）
中瀬 克己（岡山市保健所長）
菅河 真紀子（東京医科歯科大学 医歯学総合研究科 修士課程）

中瀬 徳島県は危機管理体制に大変力を入れておられます。徳島県の具体的な危機管理体制、及び 今後の対応についてお聞かせください。また、新型インフルエンザに対する対応体制についてもお願ひいたします。

坂東 危機管理に対する温度差が大きい中、危機管理体制を確立させるにおいて勝間さんほど熱意のある方はいらっしゃいませんでした。彼のお陰で随分体制は整いましたが、残念なことに彼に対する期待と依存度が高すぎましたので、彼に頼らないルール作りが必要と思い BCP に続き ICS を考えました。

南海地震の対策、惨事の対策はまだなかなか確立しておりません。例えば、食糧備蓄などに対して現在は危機管理対策課のみで意識していますが、全体的な対応を考えるべきです。

インフルエンザに対しましては災害時の情報収集をシステム化し、データを分散して大学との連携のもと、報告する手間を一切なくす対応を考えています。市町村の動きを県が自ら動いて情報収集するのではなく、県のデータベースに、各市町村の係が役割分担された部分の情報を隨時入力して、お互いが閲覧できるシステムを考えています。

河原 新型インフルエンザ、南海地震などに対しても危機管理対策課がメインでうごくのですか？

坂東 新型インフルエンザなどの感染症は保健福祉課です。

河原 一年前、一橋大学で HEMA (Federal Emergency Management Agency of United States) による災害 BCP を試みたのですが、消防の連携はできていませんでした。こち

らの消防の連携はいかがですか？

大西 12部局がお互い連携を取っています。現在は、危機管理対策課を中心に南海地震課と消防保安課の3課がここにはありますが、元々は消防保安課しかありませんでした。阪神大震災後、南海地震課ができ、その後で危機管理対策課ができました。今は、3つの課が一つのフロアで壁なしで仕事をし、常時から連携をとりながら仕事をしています。

中瀬 災害時には、大勢のスタッフが本部に集まっていますが、電話やパソコンが不足するなど、不都合が起こるのではないか？

坂東 いつものフロアで作業をするわけではありません。他のフロアに危機管理本部を設置するための部屋があります。そこは、電話回線、パソコン LAN コンセントなどが災害時に即対応可能なように準備されています。

中瀬 今まで、危機管理対策本部が設置されたことはありますか？

石本 平成16年に大きな台風に見舞われ、そのときに設置されたことがあります。しかし、さほど活躍せずに終わりました。

河原 危機管理組織の組み換えや見直しは、毎年行われるのですか。

坂東 每年見直すことにはなっていますが、ここ3年ほどは変わっていません。以前は「局だったものが部になったりするような改正もありました。

中瀬 その課に誰かエキスパートがいて活躍してくれるのはうれしいことですが、日本は組織、人事がどんどん入れ替わりますから、課自体にルールを作りそれを定着させていくことを考えなければなりませんね。ドイツなどは、人間関係を基盤に動いている傾向がありエキスパート プラス ルールといった理想の形が実現しているように思いました。あるドイツの消防所長さんは、15年も同じ所で勤務していると聞きました。そういう意味でも、日本の危機管理部門の歴史は浅いですから、人間関係の形成にもまだまだ難しいものがありますね。

坂東 日本は、まだまだ体制が整っておらず、まるで、「一つのサッカーボールを全員が追いかけていて誰もゴールを守っていない」ような状態です。また、休息の取り方も徹底しておらず、「寝るのも仕事」という考えがなかなか定着しません。職場の中でお互いが遠慮する日本独特の雰囲気を一掃するためにも、具体的な休息のルール作りと気遣いを無くすシステム作りが必要だと思います。今後は、HEMAを参考に、健康管理についてのルール作り

も考えて行きたいと思っています。

石本 新型インフルエンザに対する各自治体の対応も、県市町村でずいぶん違いますね。例えば、家族がインフルエンザになったときの対処として、県の職員は休むことを許可され、市町村のパートは休めなかつたという不統一があつたようです。休むことが本来の業務に不可欠であるという認識が徹底されていなかつたようですね。

中瀬 アメリカなどは、日本とは逆に、システムがハッキリしていないと人が動かない傾向がありますね。

河原 先日の台風時に、うちの大学病院で手術が20件予定されていたのですが、そのときには、交通機関が止まった時のことと想定して、スタッフ確保のために、あらかじめタクシー使用の許可を出すなど、臨機応変に対応していましたね。そういうルール作りも大切だと思います。ただし、そうなると国からの予算も絡んできますから、補助金制度の方も考えいかなければなりませんね。

河原 ところで、市町村の危機管理に対する県からの補助金制度はあるのですか。

石本 徳島県は、特にありません。

中瀬 アメリカでは、危機管理スタッフの養成がしっかりと出来ている所だけに補助金を出し、質の確保を担保する制度を設けていますし、日本でも、地震対策が進んでいる区には都が補助金を出し地震保険料を援助するという対策を講じていますが、何か政策を推進するためのインセンティブを開発していく必要性がありそうですね。民間のサービスとリンクさせる方法も今後考えていきたいですね。

中瀬 次に、新型インフルエンザ対策についてお聞かせください。

石本 保健福祉部は 危機管理部と合同で動くようになって、情報面で大変助かりました。市町村に情報を発信するのも、市町村から情報を集めるのも危機管理課の方がしてくださるので、大変動きやすかったです。保健福祉部門のルート以外からの詳しい情報が大変役立ちました。また、広告関係も危機管理課の方が中心に動いてくださり助かりました。

河原 新型インフルエンザの対応は東京都でも大変だったようです。都は、マニュアルの作成を首都大学東京に委託し対応したようです。

中瀬 もっと大学生を活用するべきですね。自治体が国公立大学に委託する体制を推進したいで

すね。また、インフルエンザに関するマニュアルなどは、全国共通なのだから、東京都で作成したものを、全国に廻してくれれば助かりますね。

湯浅 今回、新型インフルエンザの情報も TEL で懸命に問い合わせましたが、もっと国から情報を流して欲しいですね。インフルエンザ患者に対する対応方法についてほとんど情報がつかめませんでした。国のより積極的な対応を切に希望します。

中瀬 では、危機管理対策課と保健福祉課が合同で動くことにおけるデメリットについてもお聞かせください。

湯浅 情報の共有が難しいですね。個人情報に対する扱いが、情報保護を重視する保健部門と情報開示を重視する危機管理で対立しました。

坂東 ICS での権限の分散化に対して庁内の理解を得るのが難しいですね。会議を行うことで意見の共有を意識的に図りました。

石本 デメリットも多少ありますが、危機管理対策課と動くことによるメリットは大変大きいと思います。

中瀬 本日は、危機管理体制に関しましていろいろとお答えくださいましてありがとうございました。

保健所等における健康危機発生時の即応体制 Incident Command System の適応可能性に関する研究

分担研究者 中瀬克己（岡山市保健所長）

静岡県訪問調査記録

11月24日火曜日

午後2時—4時 於：静岡県危機管理センター
(応対者)

静岡県危機管理局 危機政策室危機調整監 近藤聰氏

静岡県危機管理局 危機対策政策室危機調整監 小平隆弘氏

静岡県厚生部管理局政策監督付主幹 田中宣幸氏

(訪問者)

東京医科歯科大学教授 河原和夫

神奈川県藤沢市保健所長 鈴木仁一

1 パンフ「静岡県防災局は、危機管理局となりました！」について

- 4月1日から静岡県防災局は、危機管理局となった。変更のポイントは、3点ある。
①垂直的・一元的な危機管理体制の構築（トップダウンで指揮する。）②迅速な情報収集と対応漏れのない初動確保（24時間体制）、③情報の一元的広報である。
- 対象となる危機は、「県民の生命、身体及び財産に直接的かつ重大な被が生じ、又は生じるおそれがある緊急事態」であり、大規模地震、新型インフルエンザなどは対象となるが、地球規模の温暖化の問題や、アスベストの問題は対象にならない。
- 危機発生時は、知事を本部長とする対策本部を開催するが、応急対応をするために危機管理監のもと、対策会議を常設する。今回の新型インフルエンザ対策も対策会議をもち、新型インフルエンザ対策に関係する厚生部、観光部等が入って、会議を開催した。
- 危機報道監がいて、危機に関する情報は、危機管理局から発信している。危機管理対策についての情報も危機管理局からだしている。
- 平常時、毎月、危機管理連絡調整会議を開催している。危機管理監のもと、県庁内のそれぞれの部の危機管理担当局長と地域にいる地域危機管理局長が出席している。演習も毎月行っているが、その事前調整もこの会議を通じて、行っている。
- 初動体制について2通りのルートがある。所管部局がはっきりしているものは、所管部局の

事務所を通じて情報を収集するが、所管部局がはっきりしないものは、危機調整監が防災専門員からの情報をもとに調整する。休日、夜間は防災専門員が 24 時間体制で対応している。また、知事、危機管理監、危機調整監については、それぞれ第 3 順位までつけて不在のときは、順位にしたがって対応することになっている。

2 静岡県防災対策本部編制図、総括部各班事務分掌

- ICS の Incident Commander にあたるのが、危機管理監である。その command staff にあたる組織が、部局横断的な組織として、総括部などがある。
- 広報班が、Public Information Officer である。ICS でいうところの safety officer がいない。
- 情報グループが liaison officer である。
- 対策グループが Logistic な業務を担い、物資の調達は産業部、医療や衛生対策は厚生部が対応することになる。

3 新型インフルエンザ対策について

- 4 月以来、発生の時期により対策会議のメンバーを変えながら対応してきた。
- 封じ込め期は、港湾担当部局も入れて、対策会議を開催してきたが、6 月 19 日の蔓延期には、組織は一度解散し、また、8 月の流行期に入ってから、厚生部理事（医師）と危機管理監を中心に対策会議を設置して対応してきた。
- 指令部の統括班は、全体的な調整を行い、危機対策室が対策グループの役割を果たした。情報グループは、危機情報室が対応した。当初、危機対策室の小平危機調整監が本来の liaison officer だったが、途中から危機政策室に変わっていった。その後、近藤危機調整監が liaison officer の役割を担った。
- 広報班は、担当部署がないので、統括班がまとめて、情報班が発信した。
- また、今回の場合は、対策グループが情報発信も行った。
- 危機管理局には 80 人職員がいるが、特定セクションに人員が偏らないようにしている。今回の新型インフルエンザ対策では 40 - 50 人がかかわった。
- 厚生部管理局は、厚生部の部内調整を行う部署であり、政策監がいて、その下に 4 人の職員がいる。そして、新型インフルエンザ対策では、疾病対策室の担当 5 人が実質な対応した。保健所へは疾病対策室から連絡がいった。
- 24 時間発熱相談窓口を設置するため保健所、本庁を含めて県内 10 箇所で対応した。本庁は、厚生部の保健師、看護師が 2 交代で窓口対応した。
- 危機管理監、厚生部理事（医師）、疾病対策室長（医師）の 3 者で、医師会などの関係団体と連携をとりながら、対応方針を決めていった。

4 調査項目について

【3 危機管理組織運営において問題を感じましたか。】

- 危機管理局が積極的にかかわったので、問題は感じなかったが、厚生部との関係は手探り状

態であった。報道対応が重要であり、それを危機管理局が対応したし、部局横断的なところも対応した。

- 厚生部政策監付き（田中氏）が liason として役割を果たした。厚生部では、人員の配置を柔軟に異動させ、会計処理、ワクチン接種の対応等、部内で応援体制を作り上げた。（協力にあたり、辞令をだしていたかは不明。）

【5 新型インフルエンザ対応に ICS/IAP は有用と思いますか？】

- （近藤調整監は、米国 FEMA にいって、勉強したこともあり、内容を良く知っている。）
- 有用だと思うが、県のように人員が多いところは対応できるが、市町村ではつらいのではないか。県は縦割りであり、調整システムとしては有用。外部との連携では有用でない。地震がおきたときは、ICS に近い形で対応ができる。

【7. 大規模自然災害では一層平常とは異なる危機管理組織運営が必要と思われますが、どのような点が重要とお考えですか】

（新型インフルエンザ対策）

- 限られた時間の制約の中で、危機管理組織を設置することが必要。
- 今回、政策監付き（田中氏）が liason としてうまく対応してくれたし、報道官も機能を果たした。Planning については厚生部が行ったが、planning を超えた社会的対応が求められる場合は、十分とはいえないかもしれない。資源管理(医療体制確保)は厚生部が受け持った。
- 財政問題は、総務班が対応した。

【10. 新型インフルエンザとその他の広域応援が想定される自然災害との ICS,IAP 導入のメリットの比較】

- 小さな市町村で、機能別に対応できるのか？
- ICS をもっている米国では専門家がいるが、日本のように一般職員で対応する場合、うまく機能するか？市町村は、県と同じように、危機管理監体制になっていない。また、市町村は部局横断的な窓口を市町村は作っていない。市町村では、トップが危機管理監の役割を果たしていることになる。

（質問）

- 報道への対応は、新型インフルエンザ対策の場合、危機報道監が対応したか？

（答え）危機管理局が中心に報道に対応したが、厚生部理事が立ち会った。

5 平成21年8月11日駿河湾沖において発生した地震

- 静岡ではこの規模の地震は、数十年ぶりのことである。
- 地震が8月11日5時7分に発生したが、第1回の本部員会議を知事、副知事を入れて開催することができた。また、発生後90分で8-9割の職員が集まった。これは毎月行ってい

る参考訓練の成果である。実際、大規模な地震が起きたとき、職員の被災を考えて実際の 3 分の 1 の人数で業務を考えていたが、8—9割の職員が出勤できたので、十分な対応ができた。

- ・ 東海大地震に備えて、県民に対して三日間の食品などの備蓄、家財の固定をお願いしている。
- ・ 今回県民から要望されたのは、ブルーシートだけだった。

ノルトライン・ヴェストファーレン州の危険防御

2008 年年間報告
(抜粋・要約)

目次

- NRW 州内務大臣の言葉
- 防御に関する主要データ
- 災害保護と危機管理
- 火事と災害保護における、出動と訓練
- 追加資料 (技術援助団、および職業消防団と企業消防団の関係についての事例)

NRW 州内務大臣の言葉 (6~7 頁)

ノルトライン・ヴェストファーレン (NRW) 州の災害保護を成功させるには、郡と、郡に属さない独立市の相互支援が必要だ。この制度は、同州の人々がお互いに守り合おうとする気持ちがあることによって機能しているともいえる。国民・災害保護を職業とする人々およびボランティアのヘルパーの方々に、特に感謝意を表したい。

2008 年の重要な事業の一つは、高い能力をもつ全域にわたる NBC 災害保護の強化だった。何回か起きた化学工場の事故が、そのような事故を克服するために計画的な準備が重要であること、示した。その土台の一つが、負傷者を汚染除去するための新しい回転式コンテナである。2009 年より、市町村がこれら回転式コンテナ¹を使えるようになる。この現代的出動用具の投入は、既存の負傷者の世話と手当のコンセプトにシームレスに連結するものである。州規模および地域を超えた支援のために投入することができる。もう一つの土台となっているのが分析的タスクフォースだ。この特殊部隊は、ドルトムントとケルンの職業消防団に属し、NRW 州全域に投入されることになっており、複雑な状況において各地の出動隊員の支援をする。

複数の化学工場の故障により、これを克服するためには、物質的な装備だけでは不十分であることがわかっている。危険防御管轄当局は、危機管理、各関連当局や出動に参加する各機関、出動隊との連絡作業、監督当局への即時の状況説明において、高い要請に応えることが求められている。内務省はこのために、危機司令部作りと報告作業の運営を改善のために、郡と独立市を支援する。危機司令部の教育のためには、NRW 州消防研究所が、定期的にセミナーを開催している。

消防隊へのデジタル無線の導入は、2008 年引き続き実施された。出動隊員の多くが、新しい機械の使い方について教育を受け、経験を積んだ。ドイツで初の全国規模のデジタル教育センターの設立も完成に近づいた。同センターは 2009 年 9 月から始動する。

NRW 州内務省

Dr. インゴ・ウォルフ州会議議員

防御に関する主要データ (8~11 頁)

人員と装備：

¹ 危険物質に汚染された負傷者に医療的措置を施せるようにするための、汚染除去と傷の手当をするための道具、温風ヒーター、簡易テント、マスク、着替え、出動隊のための安全装備からなるセット。自家発電機も付いている。1 時間に 50 人の負傷者の除染が可能となる。(参照 : Erster Abrollbehälter Dekon-V in NRW übergeben. www.feuerwehrmagazin.com (消防隊向けオンラインマガジンの記事))

災害保護活動をする人 (8 頁上から 1 番目の図)

消防署職員 12800

ボランティアのヘルパー (災害保護において) 19000

ボランティアの消防隊員 (訓練をうけた有資格者。防火の際に出動) 79000

消防隊の人員数 (上から 2 番目の図)

職業としての消防団員、企業の消防団員、青少年消防団員、ボランティアの消防団員² (左から)

2008 年は合計 115560

出動する車両 (上から 3 番目の図)

消防車 11700 台

救急車 4300 台

支出

消防および災害保護のための支出 (9 頁上から 1 番目の図)

市町村の支出 8 億ユーロ

連邦または州の支出 (消防包括払いを含む) 4700 億ユーロ

援助団体への補助金 400 万ユーロ

市町村による消防への支出 (上から 2 番目の図)

(人件、物品、投資費用。単位は百万ユーロ)

2008 年は 8 億ユーロ

消防包括払い。単位は百万ユーロ (上から 3 番目の図)

2008 年は 3600 万ユーロ

出動

公営消防隊の出動 (上から 1 番目の図)

2008 年は 1,624,484 件

技術援助 (上から 2 番目の図)

2008 年は 111,176 件

救急隊の出動 (上から 3 番目の図)

² ドイツの消防においては、ボランティアの消防団の果たす役目が非常に大きい。例えば NRW 州ケルン市の消防は、職業消防団、ボランティア消防団、青少年消防団、工場消防団から成り、ボランティアの消防団も独自の消防車を持ち、大人数を要したり、長期にわたる出動の際に、職業消防団を支援または一部代替する。また工場（企業）消防団は、原則的に自社工場の防火を目的とする。ただし役割分担や相互関係は、各市町村により異なる。(参照：ケルンボランティア消防団 HP <http://www.freiwillige-feuerwehr-koeln.de>)

2008 年は 1,431,694 件

予防

火災の原因 (上の図)

不明

過失

放火

建築および稼動上の欠陥

電気関連

個々の火災原因 (下の図)

年(Jahr)

落雷

自然発火

爆発

建築上の欠陥

稼働上および機械上の欠陥

電気関連

その他の火・光・熱源

故意の放火

過失

不明

合計 (Insgesamt) 2008 年は 38,196 件

災害保護と危機管理

化学工場の故障と、二酸化炭素による事故 (8~9 頁)

年表

2008 年 3 月 12 日 ヴッパータール Bayer 社	アンモニア冷蔵施設の修理作業中、アンモニアが放出 - 出動隊員数 80 人、軽傷の住民と従業員が 30 人
2008 年 3 月 17 日 ケルン・ヴォリンゲン ドアマーゲン化学パーク Ineos 社	整備作業中にエチレン管漏れ、 炎上を伴うガス漏れと、3000 m ³ のアクリルニトリル・タンクへ飛び火 - 出動隊員数 1200 人、出動期間 11 日
2008 年 4 月 9 日 デュイスブルク Grillo 社	充填の際の誤りで、7~8 トンの二酸化硫黄 (SO ₂) が漏れる。 - 出動隊員数 700 人超、負傷した住民 20 人、負傷した従業員 2 人、190 人の住民が避難
2008 年 8 月 7 日 ケルン・ペシュ	工事作業中に長距離酸素パイプに穴があき、32 バールの酸素が漏れ、潤滑剤が発火。建設用の車 2 台が全焼。 - 55 軒の建物から人々を避難させる。従業員 2 人が軽傷を負う。
2008 年 8 月 16 日 メンヘングラッドバッハ Dyrup 社	有機性液体をたっぷり含んだ木屑の自然発火後の火災。 自動二酸化炭素消火装置が作動。 48t の二酸化炭素が、館内と周辺に放出。 - 50 戸の建物から人々を避難させる。出動隊員数 480 人。負傷者数 170 人。ガスの雲を散らすためにヘリコプター 2 機が出動。窪地という特に難しい地形と、無風という、危険防御が難しい状況だった。
2008 年 8 月 21 日 ヴッパータール PPG Industries 社	ラッカー工場で整備作業中に二酸化炭素消火装置が発動し、二酸化炭素 15 トンが建物内に放出した。 - 住民には直接的な危険は無し。出動隊員数は 70 人
2008 年 8 月 25 日 ヴュルフラト ASK Chemicals 社	タンク内での製造過程で、過剰圧力安全装置が破損し、樹脂製品、大豆オイル、ジシクロペンタジエンからなる合成樹脂混合物約 440kg が放出。 - 出動隊員数 230 人。負傷者数 54 人。工業地区を立ち入り禁止にし、約 330 台の車を汚染除去
2008 年 8 月 27 日	Kronos Titan 社の土地で、弁が故障し、窒素、塩素の混

レヴァークーゼン 化学パーク Bayer*	合物が放出。工場の外は、害は無し。 - 6人の従業員が負傷
2008年8月27日 ラーティングン*	パッキングが故障し、鉄鋳造所から酸化マグネシウム(危険性のない食品添加物)が漏れる。 - 近隣の人々が騒ぎ、消防隊と救急隊を呼ぶが、作業は無しに終わる
2008年9月2日 デューレン*	金属工場の硝酸 500ℓが強く熱せられたことでガスが放出。工場と近隣で、有害物質測定したが、問題のある値ではなかった。 - 出動隊員数 102人。気道に軽い症状がみられた人が2人
2008年9月3日 ゲゼケ ゾエスト郡*	塩素ガス事故の後、トラックの荷降ろしの際に危険物事故が起こる。塩素ガス（次亜塩素酸塩）事故後に、工場から人々を避難させる。 - 従業員 6人が負傷。消防隊、救急隊、警察、労働保護のための人員が出動。

*これら4件の出来事は、マスコミが大仰に扱い、世論が大げさに反応したことから、ここで言及しただけである。通常この種の出来事は、特報の義務の域には至らない。2007年、危険物質と関係した類似した出来事による出動は15000以上あった。

危機管理のための結論 (17~21頁)

「警察が扱わない危険防御の結果。
直接的コミュニケーションの強化。
危機司令部の重要性の高まり」

リスク・コミュニケーション：

住民および近隣地区との直接的なコミュニケーションを強化することは、全ての事故の事後処理において、最も大切な点だ。このため、市町村および郡レベルにおいて情報に関する催しや、円卓会議、世論や企業・市民団体・市民フォーラムの代表者が参加した専門委員会などが、数多く行われている。

リスク・コミュニケーションとは、実際の被害時の危機コミュニケーションとは異なり、リスク評価や、発生の可能性、可能な影響・効果、リスク管理について、責任者と関係者が意見・情報を交換することを、意味する。リスク・コミュニケーションは、予防対策および行動規則を繰り返し行い、定期的に練習することだから、継続的に実施されなければならぬ。

特定の施設（故障した工場、核関連施設）には、リスク・コミュニケーション対策を講じることが義務化されている。これら施設の運営者は、定期的な間隔で、住民と一般の人々に対し、安全対策と、危機時にとるべき行動に関する情報を、提供する義務がある。周辺各家庭に定期的にパンフレットを配ることにより、この義務を果たす。これは故障時規則によって定められており、Ineos 社も火事発生後これに従い、安全情報と事故時の行動についての指示を内容としたパンフレットを配ることを改めて義務とし、周辺全家庭に配布している。

危機管理：

初めて大規模な故障が起きて以来（州）内務省は、地区行政とともに、州全体の、化学および工業パークにある企業と、省庁の危機管理構造の、状況把握に取りかかってきている。

目的は、各化学・工業パークの危険防御の総責任者とともに、各パーク全域にわたる統一的な危機管理、大被害時の明確な組織構造と手続きを、また郡、あるいは行政区の境界をまたがる（工業）拠点にあっては、相互の管轄の明確性を確實にしていくことだ。殊に工場への出動司令は、個々の企業ではなく、パークの運営者によるものでなければならない。Ineos 社の火事の際はそうではなかったが、これは同企業の特別な（契約上の）、歴史的事情によるものであった。この時はいくつかの異なる危機管理規則があったが、これは公的な危険防御の意向にも、工場の運営者の意向にも合ってはいない。その後関係者と話し合いを重ね、良い結果に至っている。

内務省は、郡と郡に属さない独立市の大被害時の危機管理をあらためて取り上げ、2008 年 9 月 25 日付けで各任務の責任者に対し、危機司令部による行政組織上対策を調整する意義を示した。複雑な被害状況においてはこうしないと、様々な専門領域（例えば環境、医療、交通）の要求を調整するという特殊なニーズに適切に応えていくことはできないからだ。危機司令部は、ある省庁により臨時に設立される組織であり、出来事の種類により、事前に決められた組織計画に基づき、时限付で形成される。国民への特別な警告、避難および、健康に対する影響や測定結果の評価など国民に対する特別警報があるかどうかが、危機司令部を発動するかどうかの指標になる。というのも、そうなると状況が長期化するか、広報的作業を強化する必要になることが予測され、郡に属する消防団の出動司令部の能力を上回る作業が求められ、かつ行政組織上の調整が必要となるからである。

これらの基準に基づくと、ケルン・ヴォリンゲン、デュイスブルク、メンヘングラッドバッハでの故障・事故とヴュルフラーの大被害は、危機司令部が召集されてもおかしくはなかった。全ての事故現場には関係各局が揃ってはいたものの、思い描いていた、2004 年 12 月 14 日に内務省が発布した規定の構造に則したものではなかった。このために「国民情報とメディア活動」という指揮機能がある。この中に、一般市民・メディアとの調整、世話、情報提供、市民テレフォンサービスや案内窓口の設置が、含まれている。危機司令部はまた、

事後にでてくる、測定結果や限界値、環境に関する情報請求権についての質問に対しても、評価や情報発信のために、適切な手段を持つ。

同件に関し多くのフィードバックをいただいたことからもわかるよう、早めに危機司令部構造に転換しようとする内務省の考えは、各責任者からも前向きに評価をいただいている。

測定方法、限界値、環境情報法（UIG）に基づく情報請求権：

Ineos の故障時において、環境情報法に対する対応に対し、本質的な批判があった。2008年3月18日の朝に、短期的に3回ほどアクリル二トリルの測定値が高くなかった。環境情報公表の申請は、消防隊でもできるものである。殊に大規模な火災や出動の後には、消防隊による測定結果に対する一般市民やメディアの関心は高まる。この情報提供は、消防団の運営者である市町村、また大被害時においては郡・独立市の管轄となる。

しかしながら、環境情報法（UIG）によれば、即時に臨時の包括的な測定データを公表する義務はない。このためにはまず専門家による評価と、正当性検査が必要となる。…（要約：不完全なデータを公表することで、国民のパニックを起こしてしまう恐れがあるため）。

消防団の出動司令部は、ケースバイケースで、短期的な疑問に關し評価を下す。具体的には、どのような防御対策下で、隊員を投入することができ、国民を被災地から避難させるべきか、また、他の保護対策（戸・窓は閉じたまま、等）は間に合っているのか、といったようなことである。この目的のため消防団は危険地域特定のための物質証明を行い、これを基に戦略的危険防御対策を確定・実施するのである。保健局と環境局はこれとは逆に、国民の健康保護と、環境保護に関する、長期的評価を扱う。

…（要約：限界値は、対象者により異なる。時限付で作業する出動隊員の許容限界値は、そこで日常働く従業員に対するそれとは、異なる。ドイツでは、ドイツ市町会議が、米国の故障法と、災害保護当局の外部緊急時計画の限界値を活用するよう、勧告している。そういうことから更なる限界値を定める必要はない。）

しかしながら、Ineos の事故がはっきりと示したよう、これらの限界値を、公およびメディアに対しどのように発信するか、ということは、これとは全く別の問題点である。

一酸化炭素のパイプライン ドアマーゲン - クレフェルト（地名） (22~23頁)

「一酸化炭素パイプラインは安全性が最優先！

一貫した安全基準による保証」