

消防の動き

351号

平成12年5月

昨年9月末に茨城県東海村のウラン加工施設で臨界事故が発生してから半年以上がたちました。作業員が大量の放射線被曝を受け、消防隊員も救急活動の際に被曝し、周辺住民の避難が実施されるなど、わが国では前例のない事故でありました。

国内における原子力施設の主な事故としては、美浜発電所2号機蒸気発生器伝熱管破断事故、高速増殖原型炉「もんじゅ」のナトリウム漏洩事故、東海再処理施設アスファルト固化処理施設の火災爆発事故等があげられますが、新たに法令を定め対応するというところまでには至りませんでした。

ウラン加工施設での事故を踏まえ原子力災害特別措置法が制定され、6月中には施行されることとなっています。この法令では、事業者の第一義的責任が明確にされるとともに国が積極的に前に出て対応に当たることとしています。その一つにそれぞれの機関が共同で行う原子力防災訓練については国が計画を作成し実施することとされています。このため今年3月23日に新たな法令のスキームを取り入れた試みの訓練

原子力防災訓練



特殊災害室長

寺村 映

が福井県で実施されました。国、地方公共団体の対策本部の情報を共有化し、対応策の決定を円滑にするため現地に設けられる「オフサイトセンター」の運営訓練が行われましたが、意志決定がより迅速にできるシステムとして期待されるもので

あります。また、訓練では、オフサイトセンターに多くの通信回線が準備され、原子炉の状態を把握し今後の事態を予測した結果や、放出された放射性物質の拡散の状況から避難の範囲を決定するための情報が送られて来て、その情報を基に対応が決定されるなど、現地の司令塔としての機能が発揮される様子も確認できました。

今回の訓練は、米国スリーマイル島での原子力発電所事故のシナリオを模擬して行われたものであり、従来にない現実感のある訓練となっています。この度のウラン加工施設での事故のように、突然の中性子線の放射で始まるものなどシナリオにも色々なものが考えられます。今後、このような訓練が各地で行われることによって、関係機関の原子力災害への対応力向上が図られるものと考えます。

もくじ

● 巻頭言（原子力防災訓練）	特殊災害室長	1
● 国家公務員倫理法等の概要	総務課	2
● 有珠山の活動にかかる対応状況	防災課	5
● 自治大臣の北海道有珠山火山活動にかかる現地視察	防災課	8
● 火災・救急等データオンラインシステム調査検討委員会報告書の概要	防災情報室	9
● 「平成11年度ハロン等抑制対策検討報告書」の概要	予防課	14
● 北から南から「飛驒の消防・飛驒消防組合」	飛驒消防組合消防本部 高山消防署長 谷本光雄	19
● 広報資料（7月分）	震災対策指導室	20
・ 防災訓練～災害に備え、防災力の向上をめざす～	震災対策指導室	20
・ 花火による火災の防止	予防課	21
・ 風水害への備え	防災課	22
・ 津波対策～地震イコール津波すぐ避難～	震災対策指導室	23
● 最近の行事から	消防研究所	24
・ 平成12年度消防研究所一般公開の結果	消防研究所	24
● お知らせ	総務課	25
・ 第3回全国消防広報コンクール実施要領	総務課	25
・ 消防防災機器の開発等及び消防防災科学論文募集要領	消防研究所	26
・ 平成12年4月の主な通知・通達	総務課	30
・ 「平成12年度全国統一防火標語」	予防課	30
● 消防庁辞令	総務課	31
● テレビによる防災キャンペーン（6月分）	防災課	34

国家公務員倫理法等の概要

総務課

1 国家公務員倫理法の概要

○第一章 総則関係（第1条～第4条）

第一 目的

第二 定義等

第三 職員が遵守すべき職務に係る倫理原則

- 1 国民に対し不当な差別的取扱いをしてはならず、常に公正な職務の執行に当たらなければならない。
- 2 職務や地位を私的利益のために用いてはならない。
- 3 国民の疑惑や不信を招くような行為をしてはならない。

○第二章 国家公務員倫理規程関係（第5条）

第四 国家公務員倫理規程

- 1 内閣は、第三の倫理原則に基づき、国家公務員倫理規程を政令により制定
 - ① 職員の職務に利害関係を有する者からの贈与等の禁止及び制限等を規定
 - ② 制定に当たり国家公務員倫理審査会の意見を聴取
- 2 各省各庁の長は、当該各省各庁に属する職員の職務に係る倫理に関する訓令を定めることができる。
- 3 1の国家公務員倫理規程、2の訓令の国会への報告義務

○第三章 贈与等の報告及び公開関係（第6条～第9条）

第五 贈与等の報告

- 1 本省課長補佐級以上の職員の事業者等からの贈与等又は報酬（一回5千円を超えるものに限る。）に関する報告書の提出義務

- 2 1の報告書の2万円を超える部分（国家公務員倫理審査会が認めた非公開事項に該当しない部分に限る。）を公開

～報告書の閲覧による

- 3 指定職以上の職員に係る1の報告書の写しの国家公務員倫理審査会への送付

第六 株取引等及び所得等の報告

- 1 本省審議官級以上の職員の株取引等に関する報告書の提出義務
- 2 本省審議官級以上の職員の所得等に関する報告書の提出義務
- 3 1及び2の報告書の写しの国家公務員倫理審査会への送付

○第四章 国家公務員倫理審査会関係（第10条～第39条）

○第五章 倫理監督官（第40条）関係

第八 倫理監督官

- 1 各省庁に倫理監督官を置くこと
- 2 倫理監督官は、職員の職務に係る倫理の保持に関し必要な指導、助言を行うとともに、国家公務員倫理審査会の指示に従い、職員の倫理の保持のための体制整備を行うこと

○第六章 雑則関係（第41条～第46条）

第九 教育公務員に関する特例

第十 国の経営する企業に勤務する職員に関する特例

第十一 特殊法人等に講ずる施策等

第十二 地方公共団体の講ずる施策

地方公共団体について、国の施策に準じて地方公務員の職務に係る倫理の保持のために必要な施策を講ずるよう

努める義務

○附則関係

第十三 施行期日

平成12年4月1日。ただし、

- 1 国家公務員倫理審査会に係る規定は、公布の日から施行
- 2 所得等に係る規定は、平成12年1月1日から施行

第十四 経過措置

第十五 その他所要の規定の整備

2 国家公務員倫理規程の概要

第1 倫理行動規準

第2 贈与等に関する規制

1 利害関係者

(1) 職員が職務として携わる以下の事務の対象者

- ① 許認可等
- ② 補助金等の交付
- ③ 立入検査・監査・監察
- ④ 不利益処分
- ⑤ 行政指導
- ⑥ 所掌に係る事業の発達、改善及び調整
- ⑦ 契約に関する事務
- ⑧ 予算・定数・定員の査定

(2) 本省内部部局の審議官級以上の職員については、(1)①～③、⑧の事務に携わる他の職員の利害関係者も自らの利害関係者とみなす。

(3) 職員の異動後3年間は異動前の官職に係る利害関係者を引き続き利害関係者とみなす。

(4) 他の職員に対し影響力を行使し得る職員については、当該他の職員の利害関係者もその職員の利害関係者とみなす。

2 利害関係者との間における禁止行為

- ① 金銭、物品、不動産の贈与を受けること

- ② 金銭の貸付を受けること
- ③ 無償で物品、不動産の貸付けを受けること
- ④ 無償で役務の提供を受けること
- ⑤ 未公開株式を譲り受けること
- ⑥ 供応接待を受けること
- ⑦ 飲食、遊技又はゴルフ、旅行をすること

※ ただし、一定の行為が例外的に認められる。

- ・ 一般に広く配布される宣伝用物品等の贈与を受けること
- ・ 立食パーティーにおいて記念品の贈与、飲食物の提供を受けること
- ・ 職務として出席した会議において簡素な飲食物の提供を受けること
- ・ 自己の費用を負担して共に飲食をすること（夜間にあつては職務として出席した会議等の際の簡素な飲食以外倫理監督官の許可が必要。）等

3 私的な関係を有する者との間における例外

- (1) 利害関係者との間に私的な関係がある場合には、公正な職務の執行に対する国民の疑惑や不信を招くおそれがないと認められる場合に限り、2の行為を行うことができる（自ら判断することができない場合は、倫理監督官に相談し、指示に従う。）
- (2) 利害関係者との間に同じ部局等に勤務した関係等がある場合には、利害関係者を含む多数が出席し、自己の費用を負担する場合に限り飲食を共にすることができる。

4 利害関係者以外の者との間における禁止行為

- (1) 利害関係者以外の者との間であつて

も、通常一般の社交の程度を超えて供
応接待又は財産上の利益の供与を受け
てはならない。

(2)いわゆるつけ回しは禁止する。

第3 講演等に関する規制

利害関係者からの依頼に応じて報酬を受
けて講演等を行う場合、あらかじめ倫理監
督官の承認を得なければならない。

第4 倫理監督官への相談

行為の相手方が利害関係者かどうか判断
することができない場合等倫理規程の解釈

に疑義がある場合は倫理監督官に相談する。

第5 贈与等の報告、閲覧に関する事項

第6 各省各庁の長及び倫理監督官の責務

第7 その他

1 国家公務員倫理規程は、平成12年4月
1日から施行する。

2 国家公務員倫理審査会は、5年以内に
倫理規程の施行状況について検討を加え、
必要に応じ倫理規程の改正について内閣
に意見を申し出る。

有珠山の活動にかかると対応状況

防 災 課

平成12年5月17日現在までの有珠山の活動にかかると対応状況は次のとおりです。

1. 噴火及び主な被害状況

(1) 噴火状況

- ・ 3月31日13時10分、最初の噴火（緊急火山情報第4号）
- ・ 3月31日以降、噴火が数カ所で発生

(2) 人的・物的被害状況

- ① 人的被害 なし
- ② 物的被害
 - ・ 木の実橋(国道230号)、こんびら橋(町道)が流失
 - ・ 住宅 伊達市 10戸(被害状況は調査中)
虻田町 24戸(被害状況は調査中)
 - ・ その他の物的損害は不明

2. 避難の状況

(1) 経過

- ・ 伊達市 避難指示（3月29日13時30分の避難勧告を切替）
 - 3月29日18時30分 長和地区
有珠地区
 - 4月2日16時00分 長和地区の一部について一時解除
 - 4月13日9時00分 長和地区・有珠地区の一部について一時解除
- ・ 虻田町 避難指示（洞爺湖温泉地区、泉地区、入江地区の一部については、3月29日15時00分の避難勧告を切替）
 - 3月29日18時30分 洞爺湖温泉地区
 - 〳 20時30分 泉地区・入江地区の一部
 - 3月30日9時30分 月浦地区

- 〳 15時30分 入江地区・高砂地区
- 3月31日15時30分 清水地区及び花和地区を除く全域
- 4月13日12時00分 月浦地区・高砂地区の一部について一時解除
- 4月20日7時00分 入江地区の一部について一時解除
- ・ 壮瞥町 避難指示（3月29日13時00分の避難勧告を切替）
 - 3月29日18時30分 壮瞥温泉地区
洞爺湖温泉地区
昭和新山地区
 - 4月13日9時00分 昭和新山地区・壮瞥温泉地区の一部について一時解除
 - 4月20日9時00分 壮瞥温泉地区の一部について一時解除
 - 5月2日9時00分 壮瞥温泉地区について一時解除
 - 5月12日9時00分 洞爺湖温泉地区について一時解除

(2) 現状（5月17日10時00分現在）

- ① 住民の避難状況（伊達市、虻田町、壮瞥町）
 - 避難指示 3,186世帯 6,929人
 - 避難所への避難状況 3,064人
 - ・ 伊達市 避難指示は全て一時解除
 - ・ 虻田町 避難指示 3,186世帯 6,929人
 - * 4月3日に西胆振消防組合消防本部の機能を虻田町清水に移転
 - ・ 壮瞥町 避難指示は全て一時解除
- ② 社会福祉施設の避難状況
 - 虻田町 幸生園（避難先 幸豊園(豊

浦町))
幸楽園 (避難先 幸豊ハイ
ツ (豊浦町))

③ 医療施設の避難状況

虻田町 洞爺病院 (避難先 伊達日
赤、洞爺温泉ほか10機関)
幸清会病院 (避難先 長万部
町立、エルム大滝ほか5機
関)

3. 道・市町村の災害対策本部等の設置状況

北海道 有珠山火山活動北海道災害対策本部
3月29日10:30~
有珠山火山活動北海道災害対策胆振地方本部
3月29日10:30~
有珠山火山活動北海道現地災害対策本部
3月29日18:45~
伊達市 有珠山火山活動伊達市災害対策本部
3月28日9:30~
壮瞥町 壮瞥町有珠山火山災害対策本部
3月28日8:30~
豊浦町 有珠山火山活動豊浦町災害対策本部
3月28日10:00~
洞爺村 有珠山火山活動洞爺村災害対策本部
3月29日16:00~
虻田町 有珠山火山活動虻田町災害対策本部
3月28日17:30~
大滝村 有珠山火山活動大滝村災害対策連絡本部
3月31日13:30~
現 地 有珠山現地連絡調整会議(伊達市役所)
3月29日18:55~
有珠山噴火非常災害現地対策本部(伊達市役所)
3月31日19:00~

4. 消防庁・消防機関の対応

(1) 消防庁の体制等

3月29日

- ・9時30分、第1次応急体制
- ・11時10分、第2次応急体制(有珠山火
山活動災害対策室設置)

- ・道に対し、有珠山の噴火に係る避難勧
告等の実施について、市町村に助言さ
れるよう依頼
- ・消防庁審議官以下3名を現地合同連絡
調整会議に派遣

3月30日

- ・道に対し、雲仙普賢岳の教訓を踏まえ、
有珠山の噴火に伴う被害が発生するこ
とが想定される地域を管轄する市町村
に対して、警戒区域の設定の検討につ
いて助言されるよう依頼。

3月31日

- ・13時30分、消防庁長官を長とする有珠
山火山活動災害対策本部を設置(消防
庁第3次応急体制)

4月7日

- ・消防庁長官現地(非常災害現地対策本
部、現地消防部隊等)視察

4月23日

- ・自治大臣現地(非常災害現地対策本部、
現地消防部隊等)視察

(2) 消防機関の対応

① 救急・救助出動状況

5月16日18時00分までに次の救急・救
助出動が行われた。

- ・救急活動件数 134件 138人搬送
- ・救助活動件数 1件 1人搬送

② 消防機関の配備状況

5月17日9時現在、伊達市消防本部要
員61名及び西胆振消防組合消防本部要員
75名の応援として、次の消防機関が活動
している。

- ・北海道の消防応援 6消防本部13隊
(37人)
- ・緊急消防援助隊 (20消防本部37隊
(178人)は、東北、関東地区で待機)
- ・消防、防災ヘリ 2機(12人)

③ 消防機関の配備経緯

ア 緊急消防援助隊

- ・札幌市消防局(3月29日~5月8日)

- ・横浜市消防局（3月31日～4月26日）
 - ・東京消防庁（4月1日～5月8日）
 - ・仙台市消防局（4月4日～4月14日）
 - ・川崎市消防局（4月6日～4月26日）
- イ 消防、防災ヘリ
- ・北海道防災ヘリ
 - ・札幌市消防ヘリ（3月31日～現在）
 - ・仙台市消防ヘリ（4月3日～6日、15日～19日）
 - ・東京消防庁消防ヘリ（4月6日～13日、19日～23日）
 - ・青森県防災ヘリ（4月1日～4日、13日～15日、23日～25日）
 - ・新潟県防災ヘリ（4月4日～7日、23日～25日）
 - ・岩手県防災ヘリ（4月7日～9日）
 - ・宮城県防災ヘリ（4月9日～13日）
 - ・山形県防災ヘリ（4月13日～16日）
 - ・秋田県防災ヘリ（4月16日～19日）
 - ・福島県防災ヘリ（4月19日～23日）

③ 消防機関の活動内容

- ・避難誘導 指揮隊、救助隊による避難誘導
- ・人員輸送 指揮隊等による避難所の移動に伴う住民輸送
- ・短時間帰宅支援 避難住民の短時間帰宅支援
消防車両による随行

- ヘリによる火山活動監視及び避難指示
- ・避難広報及び避難確認
指揮隊等による避難指定地域の避難完了の確認、残留者に対する早期退出指示、避難指定地域内の道路状況
・水利状況・施設状況の警戒パトロール
- ・救出事案 耐熱装甲型救助隊による逃げ遅れ者の救出
- ・救急対応 避難所への救急隊の分散配置による救急対応及び口頭相談
- ・消火活動 建物火災の消火
- ・資材搬送 消防・防災ヘリによる資材等の搬送
- ・情報収集活動 消防・防災ヘリ、耐熱装甲型救助隊による有珠山の情報収集

5. 災害救助法の適用状況

- 北海道 伊達市（3月29日適用）
- 虻田郡虻田町（3月29日適用）
- 有珠郡壮瞥町（3月29日適用）

6. 被災者生活再建支援法の適用状況

- 北海道 虻田郡虻田町（3月31日適用）

自治大臣の北海道有珠山火山活動にかかる現地視察

防 災 課

○保利耕輔自治大臣（国家公安委員長）が、去る4月23日(日)に北海道有珠山の火山噴火活動の現地を視察しました。

現地では、ヘリコプターによる上空からの噴火活動状況の把握、伊達市役所内に設置された現地災害対策本部や現地消防部隊等にお

ける対応状況等の視察、職員等に対する激励等を行いました。

なお、消防庁から、細野光弘次長、加藤雅弘防災課災害対策官、自治省から、林省吾大臣官房審議官、開出英之財政課課長補佐が随行しました。



現地災害対策本部で堀達也北海道知事から説明を受ける保利耕輔自治大臣



3月31日 有珠山噴火の様子
(札幌市消防ヘリコプターによる上空撮影)



集結する緊急消防援助隊

火災・救急等データオンラインシステム調査検討委員会 報告書の概要

防災情報室

1 「火災・救急等データオンラインシステム 調査検討委員会」委員会実施の目的

現在、消防庁では、消防組織法第22条に基づき、火災・救急等の情報（以下「火災統計情報」という。）を都道府県を通じて定期的に収集し、統計処理を行っているところであるが、現行の収集方法において主に以下のような課題が指摘されている。

(1) 情報公開の遅延

火災統計情報に係る事務処理としては、定められた様式により各市町村（消防本部）から都道府県へ紙により送付され、都道府県で電子化（磁気テープ）して消防庁へデータを送付するもの及び都道府県において管内市町村分を集計した紙を送付するものがある。これらの一連の収集作業、データの真偽確認等に時間を要することから、当該統計結果が公表されるまでに相当の時間が経過し、情報の新鮮味がなくなっている。

(2) 研究業務等に係る統計・解析の非開放性

都道府県及び消防本部等において、消防庁に収集された火災統計情報を用いて独自の解析・評価を行うことを希望する場合には、都道府県で再度電子化しなければならない。

(3) 事務処理の非効率

一部の消防本部では電子化して火災統計情報を取り扱っているが、都道府県においては、そのまま電子化して利用することができず、電子データを紙にプリントアウトして都道府県に提出し、都道府県で再度電子化している場合がある。

このような状況を踏まえ、火災統計情報

の収集及び集計結果の参照を効率的に行えるモデルシステムを構築するとともに、救急及び救助関係の情報についてもシステム化の適否等について検証するものである。

2 検討項目と検討手順

(1) 新システムの立案

火災報告取扱要領を分析し、基本的な業務の流れをモデル化し、委員会において内容確認を行うことにより、新システムの精度を向上させる。

検討モデルを基に各業務別に運用上の問題点を委員会参加市町村（消防本部）において抽出し集約する。

集約された問題点を、重要度、解決の難易度等をもとに整理し、新システムに対する要求項目を確定し、新システムを立案する。

(2) システム検証の実施

新システムの立案において確定した要求項目を実現する新システムの試行システムを実際に構築し、都道府県及び市町村（消防本部）の協力を得て実験を行う。

(3) システム検証の結果と考察

分析導入にかかわる問題点を確認すると同時に「システム検証の実施」による結果を踏まえて解決策を立案し、新システムの修正を行う。

(4) 新システムの整備

「システム検証の結果と考察」に基づき、今後の新システム導入の可能性等を検討する。

3 現行業務の問題点

以下に現行業務の問題点を整理する。

(1) 火災報告の収集手順の問題

都道府県は、火災報告用紙により収集した火災報告情報を電子化し、一括データチェックプログラムによりデータチェックを行う。不整合のあるものについては、市町村（消防本部）に訂正を指示し、修正された火災報告用紙を再度収集しデータ修正を行っている。また都道府県が消防庁（消防科学総合センター）に提出する火災報告データ（テープ）にも誤りが含まれている場合がある。この場合は、消防庁（消防科学総合センター）から都道府県に訂正を指示している。現状では、この火災報告データの修正業務に数ヶ月程度費やしている。

(2) 火災報告の電算化済み市町村（消防本部）における問題

火災統計関連システムを整備している市町村（消防本部）にあっても、火災報告用紙による出力を行い、都道府県に提出している。都道府県では再度データ入力を行っている。

(3) 収集した火災報告の活用問題

各都道府県において火災報告収集時に、管轄内の各種統計図表を出力し利用している。しかし全国の統計情報については、消防庁に問い合わせるか、または消防白書及び消防年報等で調査する以外は情報入手できないため、コンピュータによる分析や検索等が行えない。

(4) 火災報告情報の提供時期の問題

火災報告の収集手順の問題により、火災報告の収集に時間がかかっている。年間（1月～12月）の火災報告は翌年2月末までに都道府県で取りまとめを行い、消防庁に報告されることになっている。しかし実際にはエラー訂正に手間取り、消防庁において分析が可能になるまでに半年程度必要となっている。

(5) 火災・救急・救助件数等の速報性の問題

現在、火災・救急・救助に関する日毎の件数等（以下「日報」という。）の収集は

行っていないため、「今日までの火災件数」等の把握は行えない。

4 新システムの構成

(1) 火災・救急等オンラインシステム

システムを構築する方法は各種考えられるが、本システムのシステム構成として、消防庁に「データベースサーバ」及び「アプリケーションサーバ」を設置し、都道府県・市町村（消防本部）側に「オンライン端末」を設置する WWW 技術を用いた3層クライアントサーバ方式によるシステムの構築を行うこととする。

ネットワークとしてはなるべく柔軟性を持たせ、NTT 一般加入回線によるモデム接続、ISDN 回線による TA 接続、PHS による PIAFS 等の接続が可能な拡張性の高いシステムとする。（別図参照）

(2) 火災オフラインシステム

新たに特別な装置を購入することなく、既存のパソコンに消防庁からの配布ソフトをインストールすることで、オフラインシステムが構築可能である。

(3) 火災統計解析システム

過去のデータを含め検索及び分析の可能なシステムとする。特に分析に関しては任意の項目によるクロス集計が可能なシステムとする。

5 システム検証の実施

(1) 業務の流れ全般の検証

新システムにおけるシステム化の範囲は火災・救急・救助の各情報に対し、収集から提供までの広い範囲となっている。この各業務が全体としてスムーズに流れるか検証を行う。

(2) 業務処理量（導入効果）の検証

ア 火災・救急・救助情報の収集を毎日行うことが可能であるか、特に他の業務との並行運用となった場合の負荷の調査を行う。現状の問題点である市町村（消防本部）における火災報告データの記入ミ

スを、本システム化によりどの程度低減可能であるか検証を行う。

イ 本検証システムの導入により、火災報告の収集スケジュールをどこまで短縮可能であるか検証する。

(3) 検証期間

新システムの検証期間として、3ヶ月程度の実験運用を実施することとする。

(4) 検証業務範囲

今回、検証対象とする業務項目は以下のとおりとする。

ア 火災・救急・救助の個別情報の収集・提供

本委員会で検証用に定義された火災・救急・救助の個別情報項目を市町村（消防本部）から消防庁のサーバに登録する。また収集した火災・救急・救助の個別情報を都道府県・市町村（消防本部）において図表形式で参照する。さらに都道府県・市町村（消防本部）において火災・救急・救助の個別情報をダウンロードし、独自に分析を行うことも可能である。

なお火災統計関連システム所有市町村（消防本部）においては、当該システムからデータを出力させ、検証システムに取り込む業務も行う。

イ 火災・救急・救助の日報の収集・提供
本委員会で検証用に定義された火災・救急・救助の日報を消防庁のサーバに登録し、また都道府県・市町村（消防本部）へ提供する。

(5) 検証の実施体制

本検証の協力団体の選択には、収集業務全体をカバーできるように、都道府県及び市町村（消防本部）の両方を対象とする。具体的には千葉県、千葉市消防局、船橋市消防局及び松戸市消防局の協力を得て検証を行う。

6 システム検証の結果と考察

(1) 業務の流れ全般の検証

火災・救急・救助の個別情報関連業務、日報業務ともに業務はおおむね実施できた。特に火災統計関係は現状の業務とほぼ同様の手順をとったためスムーズな導入が行えた。

(2) 業務処理量（導入効果）の検証

オンラインシステムでの火災統計個別情報の入力、業務処理量の多少に関わらず問題なく実施できた。また、火災統計の記入間違いをあらかじめ防ぐことが可能なため、データチェック業務を簡略化することが可能となり業務の合理化が図られた。さらに、今回の検証では毎月のデータを10日までに登録することとしていたため、10日過ぎには前月のデータの集計を完了させることができた。

オフラインシステムについても、エラーチェック機能が非常に有効であり、飛躍的な業務効率の向上が認められた。

(3) 検証項目以外で発生した問題点等

本検証システムの構築において、過去のデータも含めた形で火災統計関連の情報提供システムの構築を行ったが、過去のデータの様式が昭和54年から現在までに何度も変更されていることが判明した。これらの変更は変更回数の多さもさることながら、その内容として新たに項目に細分化を図ったものや同じコード番号で別の項目を対応させているものがあり、過去のデータの変換が行えなかった。

今後、様式変更履歴を解析しデータフォーマットの統合を図る必要がある。

7 新システムの整備

(1) 個別情報の収集システム

本検証により実現したオンラインシステムは開発及びメンテナンスにおいて、極めて実現可能性が高いことが確認できた。ただし、オンラインシステムを構築した場合、データ入力時継続的にネットワーク接続を行う必要があり、入力作業中にも通信費が

かかってしまう。オフラインシステムの入力はオンラインシステムと同様にデータ入力の誤り防止に有効であり、また端末システムの構築も容易であると想定される。ただし、標準のブラウザ上で動作するものではないため、端末環境（既にインストールされているアプリケーション）に依存してしまう可能性がある。しかし、それ以上に日常業務において一般的に利用しているパソコンを用いて、システムを構築できるメリットは大きかった。

そこで、今後期待されるシステムは以下のようにオフラインシステム、オンラインシステムそれぞれの長所を活用したシステムとすべきである。

ア 基本的な入力はオフライン端末により行い、ローカルデータベースに全てのデータを蓄積する。ただし、データ確定時にはデータチェック機能により機械で判定可能な入力ミスに対しメッセージ出力及び帳票出力を行う。

イ この情報を定期的（月に1度程度）に消防庁に設置したサーバ群にバッチ処理により送信する。送信データに対して都道府県にてデータの精査を行った後データの公開を行う。

ウ 不完全な状態で送信してしまったデータの更新はオンライン接続によりサーバ内のデータの変更を直接行う。これによりデータの整合性を容易に図ることが可能になる。また、非同期分散データベースによるデータの構築も将来的には可能になる可能性もある。

エ 端末用ソフトウェアのバージョンアップは簡単な操作でオンラインにより行えるものとする。

(2) 日報の収集／提供システム

日報の収集／提供システムはネットワークにより構築する必要がある。ただしこれまでの他システムの導入状況を鑑みると、

オンラインネットワーク環境を全国で構築するのは困難と考えられる。入力そのものの業務量にはそれほど問題がなかったため、より容易に構築可能なメールシステムを用いたデータ収集を当面実施し、順次オンラインによりデータの収集・参照を可能としていく並行システムが推奨される。

8 まとめ

年々複雑多様化している社会の中で、これに比例するかのようには火災等の災害も複雑多様化している。消防力の強化はもちろんのこと、従来以上に予防行政を強力に推し進めていく必要がある。そのためには、火災等の情報を迅速かつ的確に予防行政にフィードバックしなくてはならない。本検討委員会においては、その一助とするため、火災統計情報等の収集及び集計結果の参照を効率的に行えるシステムモデルの構築・検証を行ってきた。

検証の結果、すべてにおいてスムーズに検証が行えたわけではなく、例えば、救急及び救助統計情報については、年に1度集計を行っているのみであった。これを今回、日報入力という検証を行ったが、特に救急統計情報に関しては、出動件数が火災等に比べ著しく多いため、入力作業に多大な時間を必要とし、大きな消防本部では、事案ごとに必要情報を入力することは非常に困難であった。

今回のモデル事業でオンラインシステムの有効性がおおむね実証されたわけであるが、残念ながら現時点において都道府県及び市町村（消防本部）では、通信インフラ等の整備が完全に整っているとは言いがたい。しかし、速報性は欠くものの、オフラインシステムでは、エラーチェックの効率化により、作業効率が飛躍的に向上することが確認され、今回の火災等の統計情報以外にも応用できる手法であると思慮される。

今後、オンラインシステム及びオフラインシステムを組み合わせ新たな方式の整備を進め、実現可能な部分から積極的に、効率的

的確な火災統計情報等の収集並びに活用を図っていく必要がある。そして、通信インフラ等の整備状況を見極めながら、様々な角度からオンラインシステム導入を目指すことが望ましい。

なお、この報告内容は、「火災・救急等データオンラインシステム調査検討委員会報告書」として、都道府県及び全消防本部に配布

するところである。この報告書には、オフラインシステムとして開発した「入力チェックプログラム」をCD-ROMとして添付している。このプログラムをパソコンにインストールするだけで、火災報告の入力チェックができるので、各消防本部で活用していただきたい。

別図・オンラインシステム構成図

