

## 欧州における国・自治体行政機関の危機管理実態

財団法人消防科学総合センター

情報処理課長 徳永英夫

染対策を担っている。

### はじめに

自然災害はもとより、原子力関連施設の事故、ハッカーによるサイバーテロに至るまで、我々の生きている現代社会には、多くの危険、思いもよらない危機が潜んでいる。

これらの危機に対して、地方公共団体がいかにして対処し、安全を確保するかについて危機管理先進地である欧州の危機管理対策の実状を調査した。

日程は昨年11月19日から同月26日までの、ほぼ一週間。訪問先はロンドン、ベルリン、パリである。

### 1. ロンドンサウスバンク大学における研修セミナー

#### (1) セミナーの概要

ロンドンのサウスバンク大学において、洪水対策、原子力施設における危機管理対策、サイバーテロ対策等について関係中央政府機関、地方自治体の専門家等から説明を受けた。

#### (2) 洪水の事前危機管理について

環境庁は、イングランドとウェールズにおける洪水対策と、大気、河川、土壌等の汚



サウスバンク大学

洪水対策としては、次の4つのフェーズにより取り組んでいる。

- ・状況把握(天気予報のほか、様々なエージェンシーから情報を得る)
- ・被害予想(発災の時期や規模を予測する)
- ・関係機関への警報発令
- ・災害対策状況の確認(対策部隊の活動状況などの報告受令)

過去に生じた水害のうち、特に広域で被害が甚大なものを「シビア」な水害と位置づけており、従来100年に一度発生するものと言われていたが、最近では20年に一度発生している。特に近年発生する洪水の特徴は、一度発災すると6日～10日間も水が引かな

い状態になる事である。この様な事から、1999年環境庁は洪水の被害予測を「リスクエリアマップ」(ハザードマップ)として示し、洪水危険個所における住宅開発や事業の実施を規制するなどしている。

また、一般住民に対してもダイレクトメールの送付、インターネットでの情報発信、テレビ等により洪水に対する認識を高めるためのキャンペーンを行い、その危険性を訴えている。

### (3) LESLP によるロンドンの危機管理

消火活動以外の新たな災害(車両事故やテロリズム等)に対する為に、関係機関を組織化する必要性が問われ、1974年「LESLP」というロンドンにおける危機管理組織が編成された。構成は8つの組織から成る。

- ・ ロンドン消防隊
- ・ メトロポリタンポリス
- ・ 救急車サービス
- ・ ロンドンポリス
- ・ 英国輸送機関ポリス
- ・ 自治体(被災地の自治体)
- ・ 危機管理専門会社
- ・ 科学者(ロンドン消防隊と契約、科学的な面からサポート)

LESLP は、災害時に必要な主要 3 機関(消防、救急、警察)の現場指揮者による合同指揮所の開設を制度化したもので、機構総括意志を決定する代表格をあえて設定せず、それぞれの機関が行う活動情報を統合するに止まり、あくまで災害現場における活動の責任は各機関の現場責任者とされている。



サウスバンク大学にての研修セミナー

### (4) 原子力施設の危機管理と対策

通産省は、原子力関係の専門家の人選、関係他省庁及び地方自治体との役割分担等の調整を行っている。発災時には、省内に対策本部をつくり、発災現場の地方事務所に対して、中央政府の意向を伝える。

電力会社を中心に「危機管理連絡会」が組織され、その議長を通産省がつとめている。その中での省の役割は、関係大臣、関係省庁や議会、さらには報道機関に対する事故の情報提供などである。また、原子力の安全性を確保するために「原子力委員会」(GTA)を組織し、平素から原子力施設が安全基準に基づいて運営されているか監視している。

### (5) 大規模社会基盤プロジェクトの安全性と保護対策

ケント県はイギリス南東部のドーバー海峡に面した人口 150 万人の県である。県庁の危機管理局の担当する災害は、暴風・水害・雪害・土砂災害などの自然災害、建物と構造物・化学や原子力・交通等の産業災害、伝染病・毒物混入などの社会災害、大気・海洋・油の流出等の環境災害などである。

ケント県にはフランスとイギリスを結ぶユーロトンネルがある。このユーロトンネルにおける危機管理はフランスとケント県が話し合いながら計画を策定したものである。

2 国間の危機管理の内容は、トンネル内で重大事故が発生した場合、両国が共同で対策を講じる内容となっている。例えば事故が発生した場合、どちらがイニシアティブをとるのかという問題に対しては、事故発生時の運転席の位置によって決定される。すなわち、トンネルほぼ中央部の国境に対し運転席がフランス側にあればフランスが、イギリス側にあればイギリスがイニシアティブをとって作業を行い、一方の国がそれをサポートすることとしている。

#### (6) サイバーテロ対策について

現代社会では、生命や財産と言った目に見える財産に対する被害のほか、コンピューターなどに蓄積されたデータ等を失ったり、システムを破壊されたりする被害が発生している。対策としては、

- ・システムの中におけるセキュリティー上の弱点となる場所を理解する
- ・テロアタックを直ちに知るシステムを導入する
- ・コピーや改ざんデータが利用されない防護策を講じる
- ・過去のテロアタック事例を幅広く検証し、防護策を講じる
- ・ネットワークから切り離れたバックアップシステムを導入する
- ・テロアタックが確認されたときの計画を策定する
- ・2種類以上のネットワーク網を利用する

等があげられる。

サイバーテロ対策は、システム管理者が自らのボトルネックを常に洗い出しながら、新たなテロアタックをイメージし、対策を講じ続ける努力が必要である。

## 2. ロンドン市庁のテロ対策

ロンドン市は世界の3大金融街のひとつ、ロンドン金融街を管轄する自治体である。1992年と1993年の2度にわたってIRAの爆弾テロの攻撃を受けている。

IRAがこの金融街を標的にする理由は、経済に与える影響が大きく、メディアへのインパクトが大きく、政治的にも与える影響が大きいからである。そこで、次のようなテロ対策を講じている。

### ①監視カメラシステム

市に入る全ての車両のナンバー、車種、色、運転手をチェックし、テロリストの侵入を阻止する。

### ②組織的連携

自治体が企業にテロ活動を阻止する対策を十分説明し、企業はその活動を制限してでも治安を守る組織的な連携を行い、街をテロの被害から守っている。

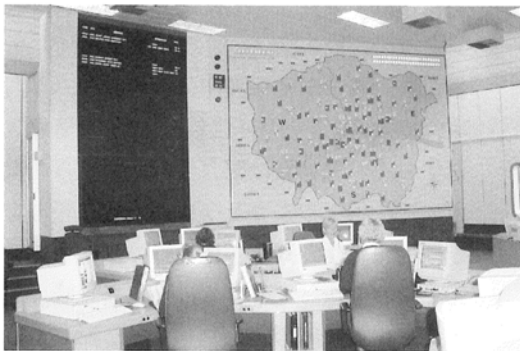


ロンドン市庁舎前にて

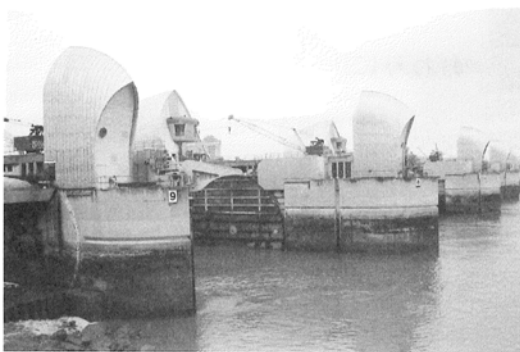
### 3. ロンドン消防隊本部訪問

36 の自治体、人口約 650 万人、面積約 1,590k m<sup>2</sup>を管轄。業務内容は日本と異なり救急業務が別組織となっているが、火災、交通事故、爆発、洪水対策、テロ対策等を担っている。

通信指令室は、1 日約 1,000 件のコールを受け付けている。火災をはじめ交通事故、救急、停電等々、市民は困ると何でも「999」をコールするので、オペレータは通報内容の確認に細心の注意を払っているという。



ロンドン消防隊本部の司令室



テムズバリアー

### 4. テムズバリアー現地視察

テムズ川は全長が 195km あるが、環境庁ではその全域の河岸の水位の状態を常に把握し、その監視に努めている。テムズ川は過去において幾多の洪水を起こしている。

特に下流域における最大の脅威は高潮である。イギリス南部では氷河期以降毎年約 2mm 沈下(逆に北部は隆起)し、一方地球温暖化の影響で海面は毎年 4mm 上昇しており、合わせて毎年 6mm 海面が上昇している。

そのため、多数の可動ゲートが設けられ、環境庁によって維持管理、運営されている。

なかでも、最も大きな施設がここテムズバリアーである。仮に年 8mm の海面上昇があっても、2030 年まで耐えられるよう設計されており、施設の電力も 3 系統から供給、3 台の発電機を備えるなど、万全の運用管理体制をとっている。

ここ 1カ所でロンドンの約 80%を洪水から守ると言われているテムズバリアーの視察を通し、洪水対策の国家的プロジェクトとしての長期的な取り組みを目の当たりにした。

### 5. ベルリン消防隊本部訪問

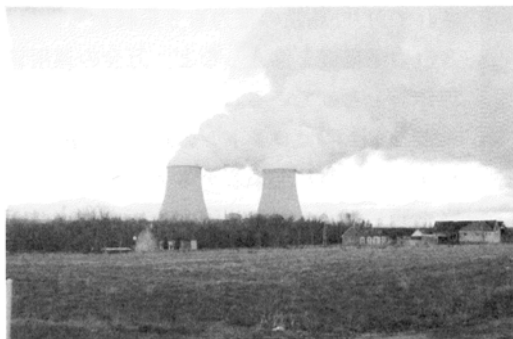
部を訪問し、ベルリン州政府、消防、警察等鍵職難の危機管理対策の取り組み状況を視察した。

穏やかな中部ヨーロッパにあつて、地理難難的、気象的条件に恵まれ、台風、洪水、地震等の自然災害が少ないため、自然災害を中心とする我が国の災害対策と、事故災害対策に重点を置いているベルリン州とは、自ずとその防災体制等には相違があつた。

しかし、人身に危害の及ぶ恐れがあり、通常の体制では対応が困難な事態を危機と捉え、限られた組織と予算の中で最大の効果をあげようとするその姿勢は我が国と全く同じである。



ベルリン消防隊本部での研修



フランス原子力施設の巨大な冷却塔

## 6. ノジャンシュールセーヌ市

今回の視察調査で最終日に訪れたのが、パリに最も近い原子力施設を抱えるパリ近郊70kmに位置するノジャンシュールセーヌ市である。施設は加圧水型の原発で1号機、2号機とも136万kwの出力をもつ。セーヌ川の水を冷却水として利用し、内陸の原発独特の巨大な冷却塔があり、そこからは毎秒約1.5トンの水蒸気が大気中に放出されて

いる。実際に、冷却塔の大きさと放出される水蒸気雲には驚くと同時に、この水蒸気雲に放射性物質が含まれていないことを住民に理解してもらうのが大変であろうと感じた。

フランスには、原子力施設の立地地域に地域情報委員会(CLI)が設置され、電力会社や国から独立した、中立的立場から原子力に関する様々な情報を平時、発災時を問わず地域住民に伝達、啓蒙することを担っている。ここノジャンシュールセーヌ市CLIのメンバーは今回我々を迎えてくれた市長を委員長として地元選出議員、農業会議所、商工会議所、手工業会議所、労働組合、及び環境保護団体の代表者、専門家、有識者といった112名~120名で構成されている。委員会は電力会社や国から発電所の運転状況や監査及び検査の結果報告を定期的に受けたり、各種分野の専門家を呼んで講演を行ったりするほか、緊急時に備えた、住民向けのパンフレットを配布するなどの活動を行っている。

## おわりに

今回の視察調査では、訪問先の危機管理担当者一人一人が自信とプライドを持って、我々調査団に対し非常に熱心に説明し、また歓迎してくれた。それにより、大変有意義な成果をあげることができた。あらためて、関係者各位に感謝の意を表してこの報告の終わりとする。