

## 50マイル圏外避難のインパクト（その1）

Lounsbury Associates, LLC 廣川謙一\*1

3月11日の東北関東大震災で被災した福島第一原子力発電所の沈静化が鋭意行われている。一方、目を転じてアメリカで同様な事故が起こった場合、どのように対処すべきか考えておくことも必要だと思われる。今回の震災直後アメリカ政府は、日本に滞在しているアメリカ国民に対して、福島の原子力発電所から50マイル圏外への退避を勧告した。これに伴い、現在アメリカ国内では従来から指定されていた10マイルの避難区域について、たとえば原子力発電所を抱えるウェストチェスターカウンティの様にNRCに関して50マイルを避難区域に指定する様に変更要望決議（4月5日付け）した地域もある\*2。それならば、実際に原子力発電所で事故が起こり、アメリカ政府が50マイル圏内を避難地域に指定した場合、どのように対処したら良いかについては日頃から考えておく必要がある。たとえば、ニューヨークの場合、原発から10マイル圏内に在住する日本人は高々100名程度と考えられるが、避難区域が50マイルに拡大されるとニューヨーク近郊に在住する6万人の日本人殆どが避難区域圏内に在住に該当することになる。これだけ多くの日本人の安全確保を行おうと考えると、周到に事前準備をしておく必要性が高い。今回の震災では、東京と福島原発との距離が200キロ以上（125マイル以上）離れていたが、アメリカの場合、大都市の近郊に、その上福島原発より古い原子力発電所が多く立地されていることには留意しておいたほうが良い。

表 大都市と原子力発電所

都 市	原発名称	距離 (マイル)	原子炉型式	稼働開始年	
ニューヨーク	Indian Point	38	PWR	'74, '76	<a href="#">地図</a>
ボストン	Pilgrim	35	BWR	'72	<a href="#">地図</a>
	Seabrook	40	PWR	'90	<a href="#">地図</a>
	フィラデルフィア	Hope Creek	43	BWR	'86
ワシントン DC	Limerick	28	BWR	'86, '90	<a href="#">地図</a>
	Salem	43	PWR	'77, '81	<a href="#">地図</a>
	Calvert Cliffs	45	BWR, PWR	'75, '77	<a href="#">地図</a>
デトロイト	Enrico Fermi	28	BWR	'88	<a href="#">地図</a>
シカゴ	Dressden	43	BWR	'60, '71, '72	<a href="#">地図</a>
シャーロット	Catawba	17	PWR	'85, '86	<a href="#">地図</a>
	McGuire	17	PWR	'81, '84	<a href="#">地図</a>
ラーレー・ダーラム	Shearon Harris	21	PWR	'87	<a href="#">地図</a>

ここには西部、中部、南部の都市が挙げられていないので、その地域の都市ならば安全かという、実は地震、洪水、豪雪、ハリケーン、竜巻、落雷、山火事などのその地域固有の危険が有る。アメリカどこであっても、危機に繋がるような災害はあると考えておく必要がある。

\*1 プロフィールは、[こちら](#)へ、ご意見、ご感想、コメントは [こちら](#)へ。

\*2 表右「地図」をクリックすると地図が表示される。自社／自宅と原発の位置関係を把握されたい

ここでは、筆者が9-11、豪雪、ハリケーンなどの災害の際にいくつかの企業で実際に経験した出来事を、原子力発電所の事故に置き換えてみたらどのようなことが起こりうるか、思考実験をしてみたいと思う。以下の事例は、在米日系企業の危機管理研修で用いたケースを元に作成したものである。<sup>\*3</sup>

\*\*\*

## ことの起こり

2012年3月10日朝8時45分。朝の通勤時間もピークを過ぎ始めたころ、ニューヨークの北郊28マイルにあるIndian Pointの原子力発電所で突然原子炉が停止した。この原発はニューヨークとその近郊の電力の30パーセントを担っている。この原子力発電所の停止に伴い、ニューヨーク地区への送電停止。それにより、地下鉄など鉄道は停止、信号機も全て停電。携帯等の通信機器は使用不可能に。一方、原子炉の停止と同時に起動する筈の緊急炉心冷却系が起動していないことが判明。最悪の事態を想定し、同日9時15分にニューヨーク州政府はIndian Pointから50マイルを避難地域に指定し、原子炉の安全が確保されるまで待避を州知事命令を発令した。

A社は、日本では2万人の従業員を抱える貿易会社。アメリカには、ニューヨークに米国現地法人の本社があり、従業員100名がダウンタウンのシリコンアレーと呼ばれる高層ビルの20階のオフィスに勤務している。そのうち、社長以下15名の日本人駐在員が勤務している。社長と副社長は、以前はニューヨーク郊外に住んでいたが、9-11以降はいざという時にすぐに事務所に駆けつけられる様にとの本社の指示により、マンハッタン島に居住している。他の日本人駐在員は、一部はニューヨーク北郊外、他はニュージャージー、ブルックリンなどに居住している。

アメリカ国内には、他に4カ所支店があり、それぞれ各拠点に1、2名の日本人スタッフを含む10名程度

の従業員が勤務している。アメリカ進出したのは日系企業としては早く、1960年に現地法人を設立した。

3月10日、山口社長はいつも通り7時半にオフィスに到着し、日本からのメールに目を通し、8時から日本人スタッフとのミーティングの資料を準備し、安久副社長に今期末に向けての営業目標必達の通知の準備を依頼した所だった。会議室に向かう途中、事務所の中を見渡してみると、米人の部長クラスも数人が仕事を始めている程度。スタッフは大体8時半以降にならないと出社してこない。自分のキュービクルで朝食のドーナツとコーヒーを食べている社員もいる。

会議を初めて45分くらいたったころ、突然停電。安久副社長が今期の業績見通しをスライドを使って説明し、全員で討議を始めた直後のことだ。またニューヨーク名物、いつもの停電か、、、。10分くらいしたら、自家発電機に切り替わるからそれまでの辛抱。9時5分に電気が戻る。会議再開。9時30分、人事総務部長のロジャースが突然会議室に飛び込んできた。「Indian Pointで事故。原因は現時点では不明なので、最悪の事態に備え原発から50マイル地域は避難地域に指定、直ちに待避せよとの州知事命令。」「現在のところ、8時45分の停電による鉄道の遅延のせい、まだ出社していない社員が40名ほど。他の一般社員に対しては、即刻帰宅するように連絡しました。」「ビル管理会社からすぐに待避する様にとの連絡がありましたので、残りの管理職を含む従業員もすぐに待避お願いします。全員が待避したことを確認した後、施錠して私も待避します。」

<sup>\*3</sup> 事例作成には、ジェフリー・ヘス氏をはじめ多くのジュリアーニパートナーズのコンサルタントのご示唆を頂いた。謝意を表したい。

関根課長は、9時20分に総務部長からの連絡を受けて、自分の持ち物を持って待避した。エレベーターが使えないので、非常階段を使って下まで降りた。非常階段はビルから外に出ようとする会社員達が既に大混雑。途中の階では、太り過ぎの初老の男性がへたり込んで階段をふさいでいる。外に出てみると、ブロードストリートは既に人で一杯。地下鉄は動いていない。信号機も消えたままだ。警官が交通整理をしている。バス停は既に長い列。タクシーは拾える状態でもない。自宅に電話をしようにも携帯が使えない。これから、自宅のあるハリソンまでどうやって帰るか。この待避は何時まで続くのかという心配が頭をよぎる。子供たちは学校だろうか？ 家族と落ち合ってから、避難所はどこなのだろうか。

山口社長は、総務部長からの連絡を受けた後、会議の中止を決め、全員で待避を開始。非常階段は既に混雑していて、入れそうも無い。それならと言うことで、再度事務所内を見回る。総務部長と言葉を交わし、全員待避したと確認。電話の受話器を上げてみる。既に電話は通じない。入口の施錠。一緒に非常階段から外に出る。いつもならば、リムジンでアップウェストのリンカーンセンター近くのアパートまで返るのだが、リムジンはつかえない。バスの行列もすごい。覚悟を決めて、自宅まで歩いて帰ることに。避難所はどこになるのだろうか。単身赴任なので、アパートに戻ってから避難情報を探さなくてはならない。

関根課長は結局グランドセントラルターミナルまで歩いた。駅についてみると、ハリソンで顔見知りの田中氏と会う。田中氏も帰宅を考えていたものの、メトロノースが止まっているのでグランドセントラルターミナルで帰る手段を考えていた所。ブロンクス行きのバスで取りあえず、マンハッタン脱出するしかない？ それにしても、バス停の長い列。道路の渋滞でバスも何時来るやら。何時になったら、バスに乗れるのか？

### 3月11日 - 翌日

山口社長は、アパートの管理会社から避難先の場所を受け取り、同じアパートの住人達とバスでニュージャージー州のエディソンに行く。マンハッタンを脱出する人たちのため、トンネルや道路はどこも大渋滞。大体、サンクスギビングの渋滞だってここまではすごくない。マンハッタンの人間全員が脱出する訳だから、バスも全然前には進まない。結局、エディソンに着いたのは、翌日朝9時。

ニュースによると、Indian Point の状況は長期になりそうだとのこと。昨日、会社を出る時には、どれくらい沈静化に時間を要するのか考えてみたが、情報が不足していたため、たぶん短時間でオフィスに戻れると思った自分の判断が後悔される。当分マンハッタンに戻れないとするならば、どこか仮のオフィスを借りて早く業務を再開しないと、ただでも今期目標達成が苦しいのに、益々結果が悪化する。せめて、支店だけでも数字を出して欲しいし、出来たらニューヨークの分もカバーして欲しい。それにしても、100人の従業員を収容出来る場所をどうやって見つける？ それにしても、電話が通じない。総務人事部長と連絡をとって、従業員の安否確認と仕事の再開のことを話したいのだが。

関根課長は、昨日夜遅くにフェリーで対岸に渡り、そこからカープールして家にたどり着いた。避難所は東のニューハイブンの高校の体育館。I-95も大渋滞。準備していた荷物を持って結局夜10時すぎに家を出発。明け方に避難所着。仮眠するも落ち着いて眠れず。7時すぎに、会社の Toll Free の緊急連絡番号を呼び出してみるが、残念ながら繋がらない。アメリカ人の同僚達はどのようにして会社からの連絡を把握するのかと思い廻らしてみる。先週末とまりかかったペンシルバニア州での商談が気にかかる。仕事をしたくても、会社に戻らないと資料は読めない。大体、個人のパソコンを会社の仕事に使うことは認められていないので、ファイルも顧客のメールアドレスもここでは分

からない。夕方、安久副社長から携帯に連絡が入る。駐在員とアメリカ人幹部を集めて会議を行うらしい。場所と日時が決まったら再度連絡があるとのこと。

夕方になって、山口社長はやっとロジャーズと連絡が取れた。安否確認を頼もうと思ったが、ロジャーズが言うには従業員名簿は会社に置いてあって手元には無いので、安否確認は容易には出来ないとのこと。人事情報はニューヨーク本社で一括管理している為、支店等が持っている従業員情報は限られるので、支店には頼めない。一方、避難生活が長期化しそうなので、業務の再開に向けて幹部を招集して打ち合わせたいとロジャーズに会議室の確保を依頼。自分で日本人駐在員に電話をかけ始める。夜8時すぎに、ロジャーズから連絡があり、近郊の貸し会議室はすでに予約が一杯で、ニューヘイブンの郊外のホテルのバンケットルームならば3日後ならば使えるとのこと。取りあえず、その場所を押さえて、駐在員達に3月14日9時から打ち合わせを行うとの連絡。エディソンからハドソン川を越えてニューヘイブンまでどうやって行くのか？取りあえずレンタカーを押さえる。それにしても、ハドソン川のおかげでニュージャージー側からコネチカット側への移動は不便だ。隅田川のように沢山橋が架かっている訳ではない。

### 3月12日 - 2日後

山口社長は昨日シカゴ支店の中田支店長と話したことを振り返っている。ニューヨーク本社のホストコンピュータが動かない為に、出荷データや通関データ、アメリカ国内での運送に関わるデータへのアクセスが出来なくて、支店も業務に支障が出て来ている。それにしても、ITを担当している伊藤部長との連絡がまだ取れない。たとえ伊藤部長との連絡が取れたとしても、メインフレームコンピュータが使えない状態で業務をどのように再開するのか。またIT部門の従業員は本当に勤務可能なのだろうか。殆どがH1ビザで働いているアジア系の従業員達だ。大体会社の近くかブルックリンに住んでいる。すると、避難

所よりは、別の場所の親戚の許に待避している可能性が大きい。IT部門に招集をかけるのも大変だろうと心配になる。

8時半過ぎにロジャーズから携帯に着電。アメリカ人の幹部との連絡は全て取れた。殆どのアメリカ人幹部は普段はパストレインやフェリーでニュージャージーから通ってくる。一部ブルックリン、クイーンズ、スタッテンアイランドから通ってくる人間もいる。アメリカ人幹部からは、これからどうやって業務を行うのか質問が出ている。特に営業部隊からは、顧客からの問い合わせなど日常業務をどうするのか懸念が出ている。また、14日のニューヘイブンでの会議に関しては、ニュージャージーからの交通の便が悪いことから不満が出ている。ウェストチェスターに住んでいる日本人駐在員の都合で決めたのだろうとあからさまに言う幹部も居たらしい。仮事務所の手配をロジャーズに依頼する。

ニューヘイブン辺りの避難所に日本人駐在員家族が避難しているのならば、社長の執務を行うにはその近くの方が便利だ。幸いハートフォードにホテルが取れた。ハートフォードの空港も近いので、支店等への出張にも使える。大回りになるのでハートフォードまでどれくらいの時間がかかるか道路事情もつかめない状況を考え、午前10時すぎに避難所を出発。エディソンもIndian Pointからぎりぎり50マイル圏外。ここからだ、スクラントン、ビンガムトン経由オルバニー。そこからI-90号線、I-91号線経由でハートフォードを目指す。何もなければ、約450マイル。7時間強の行程である。

オルバニーの渋滞の中でロジャーズから着電。従業員への緊急連絡電話で「この電話を受けたら、直属の上司に連絡を入れてください。管理部門：917-265-4982、、、」。上司に連絡をして来た従業員は駐在員を含め今のところ43名。残り57名からの連絡待ち。今日中に連絡がなければ、明日部門長から安否確認の電話を入れる予定。2004年のニューヨークの停電の後、携帯ではなく固定回線の番号に変えさせた為、住人が避難した後の空っぽの家の電話が鳴っているだけか？

夜8時ごろハートフォードに到着すると、安久副社長も2時間前に到着したとのこと。イーストサイドのアパートからは東のコネチカット方面へ避難したらしい。ロジャーズはブルックリンに住んでいるので、ロングアイランドの東部へ避難したとのこと。明日、オリエントポイントからニューロンドンにフェリーで渡り、そこからニューハイブンを来る予定。

### 3月13日 - 3日後

明日の打ち合わせに備えて、山口社長は安久副社長とこれからの課題を整理することにした。

#### 本社仮事務所

Indian Point の収束まで時間がかかることを想定すると、仮事務所を見つけて本社を一時的に移転し、業務を速やかに再開させる必要がある。そうすると、どこにどれだけの広さの事務所を見つけたら良いのか。現地採用の従業員は、ブルックリンあるいはニュージャージーに住んでいる。一方、駐在員はニューヨーク郊外のウェストチェスター郡のスカースデールあるいはハリソン辺りに多く住んでいる。その為、避難地域は、現地採用はロングアイランドとニュージャージー南部、駐在員はコネチカットとアップステートニューヨーク。例えばコネチカットに仮事務所を見つければ、ニュージャージーの従業員は通勤不可能。一方、ニュージャージーに仮事務所をおくと、駐在員が通勤出来ない。書類の管理等を考えると、事務所は一カ所に置きたい。また、実質部門長は現地採用のアメリカ人だが、日本人の駐在員を部門と本社との連絡の為に置いているので、駐在員と現地社員とを別の場所で働かせる訳には行かない。在宅勤務も考えたが、現地社員がちゃんと勤務しているのかそれでは分からないこと、それから社内の情報を社外からアクセスすることは好ましくないということなど、本社からの指示で、在宅勤務のオプションは考えられそうもない。

また、ラガーディア、ニューワーク、ジョン・F・ケネディの各空港は50マイル避難区域内の為、現在

閉鎖されている。いわば、ニューヨークは孤立状態。国内、海外出張の為の空港の便も考えなくてはならない。いっそ、シカゴ支店あるいはサンフランシスコ支店に本社機能を動かすことも考えた方がよいのか。それにしても、100人の所帯で、営業以外の部門全部を動かすとして、40名が移動することになる。これは現実的だろうか。

#### ITの復旧

3月10日以来、メインフレームおよび社内サーバーがダウンしている。メインフレームにはSAPが乗っている所以の業務に支障が出て来ている。ニューヨークは仕方ないとして、シカゴ、ダラス、サンフランシスコ、フォートローダーデールの各拠点の業務に支障が出るのは出来るだけ避けたい。いち早くITを復旧させて、各支店の業務を通常に戻さなければならぬ。その為には、IT部門を一カ所にまとめ、ペンシルバニアの会社に預けてある、3月9日に取ったバックアップファイルをもとに全てのデータを復旧させる必要がある。また、現在メールサーバーもウェブサイトもダウンしている。そもそもシリコンアレーの中にオフィスを構えたのも、これからIT部門が人を増やさずに売上げを伸ばす為に重要になると思ったからだったのだが。

#### 短期的な施策

取りあえず、ロジャーズが仮事務所の手当に当たってくれているが、入居可能になるまで時間を見ておく必要があるだろう。その間にIndian Pointが収まってくれば良いが、一応入居可能になるまでの間の業務の仕方を考えておかななくてはならない。部門毎に考えさせるか。どうしたものか。大体、従業員への連絡方法はどうなっているのだろうか。取りあえずは、個人のメールアドレスを使って連絡を取り合っているが、全員のアドレスは把握していないと考えられる。たとえば、仮に明日からニュージャージーのプリンストンで仕事が出来るとして、どのようにしたら従業員全員に連絡することができるだろうか。

### 3月14日 - 4日後

9時前に、ホテルに到着。従業員によってはニュージャージーからフィラデルフィアに行き、ハートフォードまで飛行機。そこからレンタカーという人間もいる。

9時に会議開始。最初にロジャーズから状況説明。

まず、Indian Point の状況。保管燃料倉庫から放射線物質を含む冷却水が漏れてハドソン川に流れ込んでいるらしい。長期化は避けられない見通し。日本で実施したような計画停電はテロ対策上アメリカでは行えないので、Indian Point が停止している期間中は、避難区域は停電状態にするとの連絡あり。したがってマンハッタンの事務所は当分使えないと想定する必要がある。この長期化見通しを受け、ビルの管理会社から連絡があり、ビル内の荷物を取りに来る場合の手順が提示された。周囲の混乱を避けるため、テナント各社に1回につき3名2時間まで入館を許可すること。入館者の氏名を事前連絡した上で入館の時間が指定される。取りあえずロジャーズは人事総務の従業員3名で連絡し、3月17日午後2時の入館予約済み。

従業員の安否確認に関しては、驚くべきことが起こっていた。未だに連絡のつかない従業員が16名。避難区域に居住している従業員3人に関しては、避難所の場所を確認中とのこと。問題は、普段は今回避難地域外の住所から通勤している従業員13人である。

上司から自宅に連絡を入れても他人にかかる。どうも転居して、現住所と電話番号を会社に連絡していないようだ。これでは、会社の従業員名簿からでは追跡は不可能。個人のメールアドレスは会社への提出は任意になっているために分からない。その上、サーバーもダウンしているので従業員も会社の情報へはアクセス出来ない。会社のPBXも停止しているため、留守電も使えない。

ニューヨーク州からは、今回避難を余儀なくされている企業が州内の他の地域に移転して業務を継続する場合は、費用の補助や税金上の優遇処置を与えるとのこと。州内での雇用維持を考えての対応とか。州外に仮事務所を設置した場合、政治家対策が面倒くさそう。

ロジャーズが各支店と連絡を取ったところ、システムダウンによる入荷出荷情報、引き合い情報へのアクセスが止まっていて業務に支障が出始めているとのこと。また、ウェブサイトが停止、社内メールが使えない状態になっているので、顧客との連絡に支障が出たり、文書のやり取りはメールに文書添付ではなくFaxを使用するなど緊急対応をしているとのこと。

以上の状況を踏まえ、山口社長はこれから明日以降どのように業務を行うか決めてゆかなくてはならない。ロジャースに促されて会議室前方に歩いてゆく。それにしても、事故当日IBMに打ち合わせに向かっていた筈の伊藤部長とはまだ連絡が取れていない。この会議にも出席していない。どうしたのだろうか、、、。

\*\*\*

ここまで読まれて、読者諸氏はどのように思われたでしょうか。事前にどのような準備をしておけば良かったでしょうか。また、時々刻々変化する事態に対し、判断は的確だったでしょうか。的確な判断を下せる為にどのようなことを準備しておけば良かったのでしょうか。

続きは、次回以降考えてみたい。

なお、筆者の思い違いなど不正確な内容が紛れ込んでいると思う。筆者まで、ご指摘頂きたい。本稿の趣旨を斟酌頂き、不明な点に関してはご寛恕をお願いしたく思う。