

東工大バスケ同窓会第4回セミナーが開催された。(2015年12月26日)

年の瀬が押し詰まった2015年12月26日(土曜日)に、第4回セミナーが東工大蔵前会館の手島記念会議室にて開催されました。講師には、電電公社・NTTにながらく勤務された佐藤修三氏(1971年電子工学科卒)を迎え、「電話局での日航機事故対応と教訓～携帯電話はこうして生まれた」というテーマで講演いただきました。

今年は、日航機123便墜落事故から30年となりますが、当時佐藤氏は長野県の佐久電報電話局長をされており、事故発生直後に救援活動のために緊急の通信網を提供するよう要請されました。講演では、佐藤さん自身が体験した事故への対応とそこからの教訓が紹介され、その中には当時開発中であった「ショルダーホン」を郵政省に認可が下りる前でしたが、自衛隊に貸し出し大いに力を発揮し、そこでの実績が今の携帯電話の開発・普及につながったという興味あるお話も披露されました。



当日は18名の参加がありました。そのなかの2名は学部生で、卒業後の社会人になってからの貴重な話だから是非参加するようにとの幹事からの呼びかけに応じてくれました。また佐藤氏の榎本研究室の後輩で元JAL勤務の山内正芳さんが特別参加されました。

参加者(敬称略):

写真後列左から: 大野隆造(72)、横山功一(1969, 土木)、前田恭男(1972, 土木)、天本十和(B4)、前田豊(1972, 制御)、赤坂博史(B4)、福島正之(1967, 建築)、中島博和(72)、小関伸夫(1974, 建築)、大佛俊泰(バスケット部長)

前列左から; 内山久雄((1969, 土木)、山本文雄(1967, 化工)、星野仁美(1959, 機械)、鹿子木基員(1958, 化学)、佐藤修三(1971, 電子)(講師)、高木ヤスオ(1960, 応化)、青田正明(1961, 機械)、山内正芳(1971, 電子)



.....

セミナー司会は、幹事の横山功一さんが担当された。初めに、講師の略歴が紹介された後、佐藤さんによるパワーポイントを用いた講演がスタートしました。



セミナー風景

電話局での日航機事故対応と教訓

～ 携帯電話はこうして生まれた



2015.12.26

佐藤修三

Copy Right 2015.12.26 Shuzo Seto

1

講演の主な内容

1. 事故の概要

日本航空 123 便墜落事故は、1985 年（昭和 60 年）8 月 12 日月曜日 18 時 56 分に、東京（羽田）発大阪（伊丹）行ボーイング 747SR-100（ジャンボジェット）が、群馬県多野郡上野村の高天原山の尾根（通称「御巣鷹の尾根」）に墜落した航空事故で、乗員、乗客 524 名で、520 名が死亡した世界最大の航空機事故。

2. [NTT 事故対応の概要](#)

2.1 臨時電話の設置対応

マスコミ、日航等からの依頼により電話や F a x を設置（災害救助等では、24 時間対応）。

佐久電報電話局の日航機事故対応では、当日深夜から翌朝までに近隣電話局の応援をもらい 150 本設置。（通常日の昼間では 40 本程度）。

携帯電話は未だ存在せず、通信手段の確保ニーズは非常に高かった。災害用には特設公衆電話（無料提供も）あるが、臨時電話は有料。

2.2 当時の N T T の通信手段(有線、無線)

- ① 通常の臨時電話
- ② 非常災害対策用無線を利用した電話、F a x
- ③ 自動車電話（1979 年～2012 年 3 月 31 日）
- ④ ショルダーホン（免許交付前、1985 年 10 月～）
- ⑤ 衛星通信 トラック 2 台で 1 セット（108 回線）

2.3 N T T の関連組織

本社

技術局（新技術の開発及び実用化）、保全局（設備の保守）

研究所（横須賀、武蔵野、厚木、茨城）

通信局（北海道、東北、関東 といった地方単位の管理組織）

通信部（県単位の管理組織）

電報電話局（ほぼ自治体（複数）ごとの末端組織）

3. [関連地図](#)



佐久電話局の受け持ちエリアは赤色の破線で示されている範囲。東は群馬県境、南は山梨県境。北は小諸、軽井沢、西は八ヶ岳連峰。東京都の半分ほどの広さ。

4. [事故対応模様](#)

4.1 [事故発生](#)

4.2 [対策本部の設置](#)

4.3 [初仕事は、資材とガソリンの手配](#)

4.4 [臨時電話の申し込み殺到](#)

4.5 [臨時電話開通](#)

4.6 [日本航空事故対策本部の設営](#)

4.7 [苦情対策](#)

4.8 [南相木村と通信衛星](#)

4.9 [近隣局の応援](#)

4.10. [現場との情報連絡の乱れ](#)

4.11 [衛星中継車の南相木村への誘導](#)

4.12 [墜落現場の確認と民族の大移動](#)

4.13 [生存者確認](#)

4.14 [三国峠への自動車電話の設置](#)

4.15 [事故現場への電話の設置](#)

[4.16 ねぼけまなこの分会対応](#)

[4.17 迷子さがし](#)

[4.18 事故現場への回線増](#)

[4.19 事故現場への回線増完了](#)

[4.20 TZ-68 と TZ-403](#)

[4.21 後日記](#)

(1) ヘリコプター

[\(2\) ショルダーホン](#)

[\(3\) 千代田無線中継所 佐藤健二郎所長の回顧録](#)

[\(4\) 夏山無線との混信](#)

[\(5\) 2回の社長表彰](#)

[参考 1. 電話線を使って事故現場に電話をつけようとした作戦](#)

[参考 2. 敬礼](#)

[参考 3. 弁当](#)

[参考 4. 小生の車カリーナ](#)

5. 教訓

5.日航機事故対応を経験しての教訓

1. 備えあれば憂いなし **日頃から(防災)訓練**を行うこと。経験があれば慌てない。
 - 連絡先名簿の整理
 - 取引先名簿の整理
2. 社員・上部組織とのコミュニケーション(人を知る;得意技、趣味、人柄、責任感等)
3. 地元の方々との交流
4. 地元の地理の把握
5. 食料の手配 腹が減っては埒明は出来ぬ
6. その他
 - 組織の仕事内容の把握(一連の段取り、手順)
 - 危機管理のノウハウ (佐々 淳行)
悲観的に準備し楽観的に対処せよ。拙速情報と速い正確情報使い分け。予備。等
 - 地元の常識と正確な情報 中部電力のヘリポート(GEL)は東京電力の十国峠ヘリポート)長野県では電力会社という中部電力となってしまう。
- 7.権限移譲の重要性
今回の現場での対応は比較的スムーズに出来たと思う。これは、上部組織(長野通信部)が連絡要員を派遣してくれたこと、自由に行動させてくれたことが大きい。上司の篠原寿人長野通信部長に大変感謝している。

Copy Right 2013.12.26 Shuzo Sato

39

教訓の部分は、音声を聴けるようにする。

http://g-mops.net/epica_tit/epica_audioslideshow/index_audioslideshow_seminar_sato.html

質疑

佐藤氏の発表は時間通り 60 分で終了し、その後、30 分ほど質疑応答を行った。

Q. 36 歳という若さで局長として立派な活躍をされたわけですが、局長になるまでにどのような経験を積んで、局長として活躍する下地を鍛えたのですか？

A. 1973 年に修士を修了して電電公社に入社、1978 年に岡山電気通信部計画課長に転勤になった。ここでの経験が、元々コンピュータが専門の私にとって通信分野の実務を勉強する機会となった。本来の計画課の仕事以外にも、当時電話交換手を止めて機械化する計画が進行中で、業務を委託していた郵便局と配置転換や仕事内容の変更に関して交渉するという難しい仕事も担当した。



質問の口火を切る鹿子木会長（右）と熱心にメモを取る福島さん（左）

Q. 二つ質問があります。

(1)鉄道も電話を持っているが、協力はあったのですか？

(2)自衛隊にショルダーホンを提供して有効であったと喜んでもらったとのことであるが、自衛隊には通信は戦闘において必須のものであるから、独自の通信手段を持っていたのではないか？

A. (1)鉄道は線路に沿った通信網となっているので、協力は限定的になるでしょう。

(2)自衛隊には通信隊があるのですが、このようなケースの専門ではない。やはり設備を作っていくのはNTTだと思います。

C. 今の質問に関連してコメントを追加しておきます。救援活動を行った警察と自衛隊についてですが、現地での調整機能が不十分であったと言うのが、私が感じた、問題点の一つでした。それは、墜落現場の特定に時間を要したという点に現れており、正しい情報を得ていたのに、判断を誤ったということです。

(司会者)学生さんからの参加がありますので、感想でも結構ですから、是非ひとことお願いします。

C. 大学で勉強している時には聞けないような仕事の現場の話を聞いて良かったと思います。

C. 最後の教訓の話の中で、権限移譲ということが出てきましたが、・・・(この部分聞き取れず)

A. 仕事をするときには、命令されてする場合と自発的にする場合があると思います。失敗した時のことを考えると、命令されてやって失敗した場合には、それでお仕舞かもしれません、そうすると進歩につながりません。一方、自発的にやって失敗した場合には、自分自身で反省しますから、成長につながるのだと思います。バスケも同じでしょう。

C. 佐藤さんの場合、仕事とバスケがコーディネーターとしているのですね。

Q. 私は民間企業で自動車電話を扱っていました。認可前のポータブルフォンを使ったのですが、当時は新しい機器の開発の時期であり、民間との連携はあったのでしょうか？

A. NTT社内で、研究所や開発部門との協力で、対応できたと思います。

Q. 現在では携帯電話が普及して当時とは違っていますが、このような危機が、今、起こったとしたら何が問題になるのでしょうか？

A. 電源の問題が思いつきます。東北大震災の時にも通信に関しては大きな混乱はなかったので、オリンピックのような大きなイベントでも大丈夫でしょう。ニーズが分かって電池や料金などの改善が進み今につながっているのです。

予定の時間が過ぎて、質疑を終了して懇親会場に移動した。

.....

懇親会

質疑の後で、恒例の懇親会に移った。

会場のレイアウトは、壁際に料理飲み物のテーブル、部屋の中央にテーブルといすを配置。乾杯でスタートし、特段スピーチをお願いすることもせずに自由に懇談いただくスタイルにしたので、あちこちで話の輪ができて、あっという間に予定の時間が過ぎ、楽しい時間がもてた。



講師の大役を果たしてワインを楽しむ佐藤さん(左)と中島さん



鹿子木会長と学生さん(左：赤坂君、右：天本君)との懇談

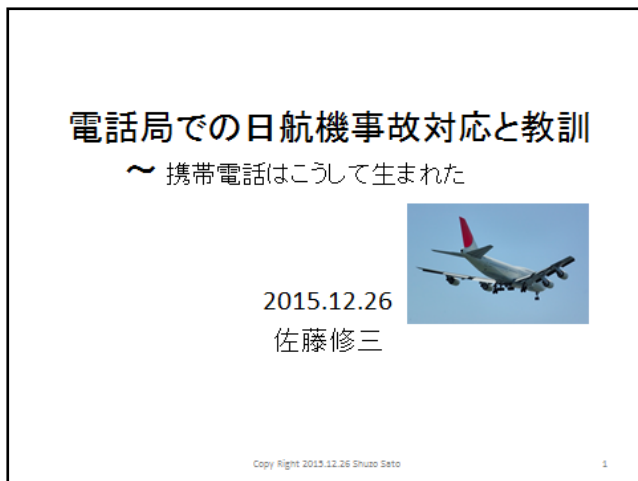


座り込んで、ゆっくりと懇談(左から星野さん、青田さん、前田豊さん)



青田さんの音頭で一本締めで、閉会。

<ここまで>



主な内容

1. 事故の概要
2. NTT 事故対応の概要
3. 関連地区
4. 事故対応模様
5. 教訓

1 事故発生 8月12日(月)PM6:50

1.事故の概要

日本航空123便墜落事故は、[1985年](#)(昭和60年)[8月12日月曜日](#)18時56分に、[東京\(羽田\)](#)発[大阪\(伊丹\)](#)行同社定期123便ボーイング747SR-100(ジャンボジェット)が、[群馬県多野郡上野村の高天原山](#)の尾根(通称「[御巣鷹の尾根](#)」)に墜落した[航空事故](#)である。

乗員、乗客524名で、520名が死亡した世界最大の航空機事故である。

Copyright 2015.12.26 Shuzo Sato 3

2. NTT 事故対応

2.NTT事故対応の概要

2.1 臨時電話の設置

マスコミ、日航等からの依頼による**電話やFaxの設置**。

災害救助等では、24時間対応。

佐久電報電話局の日航機事故対応では、当日深夜から翌朝までに近隣電話局の応援をもらい**150本設置**。(通常日の昼間では**40本程度**)。

自衛隊**8000名**(長野4000、群馬4000)。警察(人数不明)。

マスコミ**8000名**(長野4000、群馬4000)。

携帯電話は未だ存在せず、通信手段の確保ニーズは非常に高かった。災害用には特設公衆電話(無料提供も)があるが、臨時電話は有料。

例、自衛隊の要望で、**南相木村の小学校体育館に赤い公衆電話**を設置した。(喫食詰り対策並びに両替は、小学校の用務員さんに電話の力をお渡しし、10円玉が一杯になったら袋に取り出してもらい、また両替もお手伝いいただいた。)

備考：川上村、南相木村等において、一般家庭の電話を借用した例も聞いている。

Copy Right 2015.12.26 Shuzo Sato

4

2.2 NTTの通信手段(有線、無線)

① 通常の臨時電話

空き回線を利用した臨時電話(電話ケーブルが敷設されていて、空き回線があることが前提)



② 非常災害対策用無線を利用した電話、Fax

TZ403(400MHz、1対向で24回線)

TZ68(60MHz、1対向で9回線)

TZ60(60MHz、1対向で1回線)



③ 自動車電話(1979年～2012年3月31日)

800MHz、保証金20万円のほか、月額基本料3万円、通話料が6秒で10円

事故当時は、**2ヶ条国道(18号)、141号線の一部で利用可能**。

④ ショルダーホン(免許交付前、1985年10月～)

自動車用電話を充電電池で使える用に改造。自衛隊に約50台貸出。

⑤ 衛星通信トラック2台で1セット(108回線)



Copy Right 2015.12.26 Shuzo Sato

5

2.3 NTTの関連組織

本社

技術局(新技術の開発及び実用化)

保全局(設備の保守)

研究所(横須賀、武蔵野、厚木、茨城)

通信局(北海道、東北、関東 といった地方単位の管理組織)

通信部(県単位の管理組織)

電報電話局(ほぼ自治体(複数)ごとの末端組織)



佐久電報電話局の現在写真
(GoogleMapから)

Copy Right 2015.12.26 Shuzo Sato

6

3. 関連地図



佐久電話局の受け持ちエリアは赤色の破線で示されている範囲。東は群馬県境、南は山梨県境。北は小諸、軽井沢、西は八ヶ岳連峰。東京都の半分ほどの広さ。

4. 事故対応模様

4.1 事故発生

4. 事故対応模様

4.1 事故発生

- 8月12日(月)18:58 お盆休みの直前 日航機墜落直後の様子
- 18:30頃、自宅で夕食後NHKのニュースを見ていた。
19:20頃「日航機行方不明」の字幕スーパー
- 驚きとともに何となく事故に自分が関係している様な一種の緊張感を感じた。
- 19:45頃、NHKは突然通常番組を中断し、日航機事故特別番組に切り替えた。
- 20:00 加福機械課長から「佐久市付近に墜落」との報道あり。至急屋上にて調査します」の電話。急いで着替えて出局。

Copyright 2013.12.26 Shuzo Sato

前日の日曜日には、地元の取出チーム（ミニバスケット、少年野球）の解散式が行われ、夜中まで取出地区のスナック「ユーミー」にてカラオケで騒いでいた。（小生は地区のミニバスケットチームの監督をしていた）。当日は頭が重く、17:30には帰宅する。まだ日は高く、夏休みで我が家に泊っていた甥姪二人と私の息子 寛太郎、幸之介、泰三を連れて近所のグラウンドで野球の練習をした。

18:30 ごろ帰宅し、夕食後NHKのニュースを見ていた。19:20 ごろ「日航機行方不明」の字幕スーパーが入り、驚きとともに何となく事件に自分が関係している様な一種の緊張感を感じた。

19:45 ごろ突然NHKは通常番組を中断し、日航機事故特別番組に切り替えた。

加福機械課長から「佐久市付近に墜落」との報道あり。至急屋上にて調査します」の電話があり、急いで着替えて出局した。(20:00 ごろ)

4.2 対策本部の設置

4.2 対策本部の設置



・上部組織からの連絡

長野支社の深沢保全課長から電話があり、「橋本、佐藤の両調査員を連絡要員として派遣したので、佐久局も準備してほしい。今晚中に100本程の臨時電話設置になるかも知れない」と連絡を受けた

- ・社員の動員 都築君(労厚係長)から、分会執行部が市内で懇親会を開催しているとの連絡を受けた。そこに連絡し各課必要人員を呼び出すように依頼。盆で帰省中の、児玉線路課長、下条営業課長には連絡がついたが、北沢次長、村山庶務課長には連絡が取れなかった。
- ・20:30 次長室に“佐久電話局日航機墜落事故対策本部”を設置した。

Copy Right 2015.12.26 Shuzo Sato

9

長野支社の深沢保全課長から電話があり、「橋本、佐藤の両調査員を連絡要員として派遣したので、佐久局も準備してほしい。今晚中に 100 本程の臨時電話設置になるかも知れない」と連絡を受けた。

加福機械課長より「2F 試験室奥に、対策本部の設置にとりかかった」との連絡を受けたが、至急次長室に変更するように指示した。

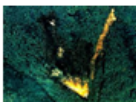
次は社員の動員である。都築君(労厚係長)から、分会執行部が市内で懇親会を開催しているとの連絡を受けた。そこに連絡し各課必要人員を呼び出すように依頼。盆で帰省中の、児玉線路課長、下条営業課長には連絡がついたが、北沢次長、村山庶務課長には連絡が取れなかった。

このような中で 20:30、次長室に“日航機墜落事故対策本部”を設置した。

4.3 初仕事は、資材とガソリンの手配

4.3 初仕事は、資材確認とガソリンの手配

- 20:30 井原計理課長に**電話機在庫数の把握**を依頼、総務課都築君に隣の相馬ガソリンスタンドを開けてもらい**38台の全車両を満タン**にするように指示。



相馬ガソリンスタンド(現在)

- TVでは、**暗闇の中で何本か筋状に燃えている山林**を、ヘリコプターが実況中継。**場所は不明。北相木村の御座山、北斜面か？**との報道あり。

Copy Right 2013.12.26 Shuzo Sato

10

20:30 計理課長に電話機在庫数の把握を依頼、都築君に隣の相馬ガソリンスタンドを開けてもらい38台の全車両を満タンにするように指示。

TVでは、暗闇の中でいく本も筋状に燃えている山林を、ヘリコプターが実況中継。場所は不明。北相木村の御座山、北斜面か？との報道あり。

4.4 臨時電話の申し込み殺到

4.4 臨時電話の申し込み殺到

- 21:00 報道関係の臨時電話設置申し込みが殺到する。
地元の朝日新聞坪井記者より、北相木村、御座山荘に臨時電話を10本、FAX1台設置の申し込みを受ける。
線路課神頭副課長に、電話線の空回線を調査させる。御座山荘前には、空回線1本との連絡あり。北相木村役場では11本しか空がないとのこと。
- 22:00頃、北相木村役場に向けて、TZ-403の出動を要請した。TZ-403は400Mhz帯の非常災害対策用電話で24回線が確保できる。北相木村は、佐久市の東南方向、佐久平を南から北に流れる千曲川とはほぼ直角に東に伸びた谷間にある。このため、佐久本局からは、直接電波が届かないため、1班は中継基地となる豊里(八ヶ岳の中腹)へ、もう1班は北相木村役場へ。
- 22:10 上部災害対策本部に衛星中継車は近所かいらないか？問い合わせをしたところ3台(TV用2台、電話用1台(電話108回線用)あるとの連絡を受ける。電話用は、21:00頃、伊豆を出発し、甲府へ向かうとのこと。

Copy Right 2013.12.26 Shuzo Sato

11

21:00 ごろ、地元の朝日新聞坪井記者より、北相木村、御座山荘に臨時電話を10本、FAX1台設置の申し込みを受ける。


神頭副課長に、場所と電話線の空回線を調査させる。このころから報道関係の臨時電話設置申し込みが殺到する。御座山荘前には、空回線1本との連絡。北相木村役場では11本しか空がない。

22:00 ごろ、北相木村役場に向けて、TZ-403(400Mhz帯の非常災害対策用電話で24回線が確保できる。北相木村は、佐久市の東南方向、佐久平を南から北に流れる千曲川とはほぼ直角に東に伸びた谷間にある。このため、佐久本局からは、直接電波が届かないため、1

班は中継基地になる八ヶ岳の中腹へ、もう 1 班は北相木村村役場へ) の出動を要請した。

上部災害対策本部に 衛星中継車は近所にいないか? 問い合わせをしたところ 3 台 (TV 用 2 台、電用 1 台 (電話 108 回線用) あるとの連絡を受ける。電話用は、21:00 ごろ伊豆を出発し、甲府へ向かうとのこと。(22:10)

4.5 臨時電話開通



4.5 臨時電話続々開通

- 21:30 第1グループ(杉山グループ)は臼田警察へ出発。第2グループは北相木村へ、第3グループは御座山荘へ、第4グループは御座山荘に向けての線路(回線)増設工事に出かけようとしていたが、第4グループは待機させた。(事故現場未確定故に)
- 日付が変わり13日00:00過ぎに北相木役場を中心に臨時電話が続々と開通し始めた。
- 2:00ごろ、TVは“墜落現場は北相木村ではなく、南相木村の御座山南斜面”へと放送内容を替えた。朝日新聞社坪井記者宅に「本当に御座山荘でよいか?」との確認をした。OKとのこと。但し、回線がないので、しばらく1本で我慢してほしい旨も連絡。

Copy Right 2015.12.26 Shuzo Sato 12

第 1 グループ (杉山グループ) は臼田警察へ出発。第 2 グループは北相木村へ、第 3 グループは御座山荘へ、第 4 グループは御座山荘に向けての線路 (回線) 増設工事に出かけようとしていたが、第 4 グループは待機させた。手薄の中、他の臨時電話の申し込みが殺到しそうであったからである。

2:00 ごろ、TVは“墜落現場は北相木村ではなく、南相木村の御座山南斜面”へと放送内容を替えた。朝日新聞社に「本当に御座山荘でよいか?」との確認をした。OKとのこと。但し、回線がないので、しばらく 1 本で我慢してほしい旨も連絡。

日付が変わり 13 日 00:00 過ぎに北相木役場を中心に臨時電話が続々と開通し始めた。

4.6 日本航空事故対策本部の設営

4.6 日本航空の事故対策本部の設営対応

- 1:00 「日本航空が乗客の家族を乗せたバスを小海町に向けるという情報があるとの報告有り」、小海町のどこなのかが不明のため調査指示。「小海総合センター」と判明
- 2:00ごろ、日航本社の部長より、「東京からバス5台、大阪から2台、乗客の家族を乗せ出発するので、小海総合センターに臨時電話30本、できればプッシュホンを設置して欲しい」との要請を受けた。

小海町は国道141号から、北相木村、南相木村、両村へ行く分岐点に当たるため、“やはり南相木に墜落か”と観念すると共に、今後の予想も付かない作業を思うに、ついに来るべきものが来たと覚悟を決めた。



13

13日 1:00 ごろ、TV報道を見ていた職員から、「日本航空が乗客の家族を乗せたバスを小海町に向けるという情報があるとの報告有り」、小海町のどこなのかが不明のため、小海の局長に調査依頼。(佐久電報電話局の下部組織として、営業窓口のみを備える臼田局、小海局の2組織がある)しばらくしてから、“小海総合センター”との情報が入った。

・小海総合センター回線増設



小海総合センター

3:45 小海総合センター前の空回線は、15本しかなく、日航依頼分と、今後予想される報道関係分と合わせるとかなりの不足になると思ったので、佐久本局ー小海総合センター間にTZ-403により24回線確保の為の出勤を要請した。

Copy Right 2013.12.26 Shuzo Sato

14



2:00 ごろ、日航本社の部長より、「東京からバス5台、大阪から2台、乗客の家族を乗せ出発するので、小海総合センターに臨時電話30本、できればプッシュホンを設置して欲しい」との要請を受けた。小海町は国道141号から、北相木村、南相木村、両村へ行く分岐点に当たるため、“やはり南相木に墜落か”と観念すると共に、今後の予想も付かない作業を思うに、ついに来るべきものが来たと覚悟を決めた。

小海総合センター前の空回線は調査の結果15本しかなく、日航依頼分と、今後予想される報道関係分と合わせるとかなりの不足になると思ったので、佐久、小海間にTZ-403により24回線確保の為の出勤を要請した。(3:45)

4.7 苦情対策

4.7 苦情対応

- 1:00ごろ、報道関係から臨時電話不十分との苦情が相次いだ。
 - ・回線数が足りない。
 - ・自社専用の電話がほしい。
 - ・本社に申し込んだのにまだつかない。等々。
- 読売新聞本社の福田氏からは、「局長を出せ」と言われ、小生から「当局社員は、徹夜で電話の設置に尽力している。又、回線も山間地のため十分に無い。各社公平に扱わなくてはならない」と説明し、最後は「ご苦労さんですね」と言葉を交わして受話器を置いた。



Copy Right 2013.12.26 Shuzo Sato 13

AM1:00 ごろ、報道関係から臨時電話不十分との苦情が相次いだ。

- ・ 回線が足りない。
- ・ 自社専用の電話がほしい。
- ・ 本社に申し込んだのにつかない。等々。



読売新聞本社の福田氏からは、「局長を出せ」と言われ、小生から「当局社員は、徹夜で電話の設置に尽力している。又、回線も山間地のため十分に無い。各社公平に扱わなくてはならない」と説明し、最後は「ご苦労さんですね」と言葉を交わして受話器を置いた。

4.8 南相木村と通信衛星

4.8 南相木村と衛星通信

- 03:00頃、墜落場所がもし南相木村だった場合、十分な通信施設が確保できない。衛星通信しかないと判断した。上部機関も了承。
- ただ、衛星通信地上局を何処におけばよいかわからない。

佐久統制無線中継所の稲垣係長、佐久局上原分会長、佐久局営業小平係長に南相木村のどこに設置できるかを検討してもらった。材木置き場と小学校の校庭が候補に上がる。但し、4tトラック2台分の面積と、南方向に仰角35°が確保できるかが不明である。
- 4:00頃、稲垣係長、小平両氏に調査に出かけてもらった。結果は両方ともOKで、南相木村小学校に決める。



Copy Right 2013.12.26 Shuzo Sato 15

北相木村、小海町の2箇所で無線設備TZ-403は使い切った。

墜落場所がもし南相木村だった場合、十分な通信施設が確保できない。衛星通信しかないと判断した。

上部機関にその旨連絡するとともに、設置場所の問題があること考えた。その時、篠原支

社長の言葉を思い出した。「前年の王滝の地震の際、名小路局長が地元と日頃良くコミュニケーションをとっていたので、衛星の設置場所がスムーズに決まった。各電話局長は常日頃から行政との連携を心がけよ」と言うものだ。

佐久統制無線中継所の稲垣係長、佐久局上原分会長、佐久局営業小平係長に南相木のどこに設置できるかを検討してもらった。材木置き場と小学校の校庭が候補に上がる。但し、4tトラック2台分の面積と、南方向に仰角35°が確保できるかが不明である。

4:00ごろ、稲垣、小平両氏に調査に出かけてもらった。結果は両方ともOKであった。

4.9 近隣局の応援

4.9 近隣局の応援

- 12日23:00ごろ、小諸局の応援部隊が到着。線路棟で待機してもらおう。夜中すぎに南相木村役場に臨時電話の申し込みが殺到したので、小諸部隊に出動を要請した。
- 上田局部隊については、翌日の対応に備え、上田局待機をお願いした。但し、6:00頃、小海総合センターのTZ-403が開通したが、線路部隊がいないので、電話をつけられないとの報告を受け、急遽、上田部隊に出動を依頼した。

Copy Right 2015.12.26 Shuzo Sato

17

12日23:00ごろ、小諸局の応援部隊が到着。線路棟で待機してもらおう。夜中すぎに南相木村役場に臨時電話の申し込みが殺到したので、小諸部隊に出動を要請した。

上田局部隊については、翌日の対応に備え、上田局待機をお願いした。但し、6:00ごろ小海総合センターのTZ-403が開通したが、線路部隊がいないので、電話をつけられないとの連絡を受け、急遽、上田部隊に出動を依頼した。

4.10.現場との情報連絡の乱れ

4.10 現場との情報連絡の乱れ

- 12日 22:00頃から逐次電話設置の**工事部隊を派遣したが、その後の連絡が取れない**。社員は電話を開通させた後、通常は本部に連絡することになっていたが、連絡がない。後で聞いた話だが、**電話設置が完了するや否や報道関係者に電話機を取られてしまい連絡ができない**。又、電話をかけてもトラフィックの異常な増加により電話局間の回線がふさがり、**電話がかかりにくくなっていた**ことも分かった。
- 後の反省会で、大量の電話を開通させた時には、連絡責任者を明確にしておくとともに、1本の電話機はNTTの連絡用に確保することとした。

Copy Right 2013.12.26 Shuzo Sato

18

12日 22:00 ごろから逐次電話設置の工事部隊を派遣したが、その後の連絡が取れない。社員は電話を開通させた後、通常は本部に連絡することになっていたが、連絡がない。後で聞いた話だが、電話設置が完了するや否や報道関係者に電話機を取られてしまい連絡ができない。又、電話をかけてもトラフィックの異常な増加により電話局間の回線がふさがり、電話がかかりにくくなっていたことも分かった。

後の反省会で、大量の電話を開通させた時には、連絡責任者を明確にしておくとともに、1本の電話機はNTTの連絡用に確保することとした。

4.11 衛星中継車の南相木村への誘導

4.11 衛星中継車の南相木村への誘導

- 衛星車(電源車、アンテナ、交換機等トラック2台で1組)を南相木村に誘導する為、2班出動させた。桜井氏等**第1班は南相木村小学校の校庭**に出向かせた。陣取りである。災害発生時には、往々として広場が駐車場として使われてしまい、後から衛星中継車を入れようにも入らないとの予想を立てたからである。
- 第2班。線路課**篠原君1名は、野辺山駅にて伊豆からやって来る衛星車と落ち合う**。南相木村までの道案内の為である。
- 朝方5:00ごろ、両者は落ち合い、**6:00には無事南相木村の小学校校庭に到着した**。一安心であった。



2.26 Shuzo Sato

19

衛星車(電源車、アンテナ、交換機等トラック2台で1組)を南相木村に誘導する為、2班出動させた。桜井氏等第1班は南相木小の校庭に出向かせた。陣取りである。災害発生時には、往々として広場が駐車場として使われてしまい、後から衛星中継車を入れようにも入

らないとの予想を立てたからである。




第2班。線路課篠原君1名は、野辺山駅にて伊豆からやって来る衛星車と落ち合う。南相木村までの道案内の為である。

朝方5:00ごろ、両者は落ち合い、6:00には無事南相木村に到着した。一安心であった。

4.12 墜落現場の確認と民族の大移動

4.12 墜落現場の確認と民族の大移動

- 13日朝8:00頃、墜落現場は群馬県上野村との報道があり、しばらくすると、各機関の対策本部も群馬側に設置するとの報道が伝わった。
- 8:45頃、佐久局では南相木村の衛星車を使い、臨時電話を活かそうとしていたが、上部災害対策本部から待ったがかかった。
- 衛星車を群馬側に移動させる為、10cm×10cm×5mの角材20本、2t以上のクレーン車を準備してほしいとの要請があり、線路課から地元の材木屋とリース会社に手配した。1時間後の10時には手配ができ、旭ヘリで4回に分けて衛星中継機材を上野村へ空輸した。角材は、衛星中継機材を地面から離して置くために使い、クレーンは、トラックから機材を降ろすために使うものと想像した。
- 日航機の乗客の家族も小海総合センターからバスで藤岡市に向かうとの連絡があった



Copy Right 2013.12.26 Shuzo Seto 20


13日朝8:00ごろ、墜落現場は群馬県上野村との報道があり、しばらくすると、各機関の対策本部も群馬側に設置するとの報道が伝わった。

8:45ごろ佐久局では南相木村の衛星車を使い、臨時電話を生かそうとしていたが、上部災害対策本部から待ったがかかった。続いて、衛星車を群馬側に移動させる為、10cm×10cm×5mの角材20本、2t以上のクレーン車を準備してほしいとの要請があり、線路課から地元の材木屋とリース会社に手配した。1時間後の10時には手配ができ、旭ヘリで4回に分けて衛星中継機材を上野村へ空輸した。角材は、機材を地面から離して置くために使い、クレーンは、トラックから機材を降ろすために使うものと想像した。


日航機の乗客の家族も小海総合センターからバスで藤岡市に向かうとの連絡があった。後で日本航空の友人から聞いた話では、国道141号線、佐久電報電話局前で弁当を積んで出かけたとのことである。

4.13 生存者確認

4.13 生存者確認



- 13日8:00頃、4名の生存者が確認された。川上慶子さん(12)、吉崎博子さん(34)、美紀子ちゃん(8)、そして、アシスタントパーサーの落合由美さん(26)である。10:00頃ニュースで生存者がいると第一報が伝えられた時には正直言って「まさか？」と思ったが、11:00頃のTVでは救出の様様を映しており、当電話局内対策本部のメンバー全員「やったぞ！」と言いたげで、昨夜来の徹夜の疲れが一気に吹き飛んだ気分であった。



Copy Right 2015.12.26 Shuzo Seto 21


13日8:00ごろ、4名の生存者が確認された。

川上慶子さん(12)、吉崎博子さん(34)、美紀子ちゃん(8)、そして、アシスタントパーサーの落合由美さん(26)である。10:00ごろニュースで生存者がいると第一報が伝えられた時には正直言って「まさか？」と思ったが、11:00ごろの報道では救出の様様を映しており、当電話局内対策本部のメンバー全員「やったぞ！」と言いたげで、昨夜来の徹夜の疲れが一気に吹き飛んだ気分であった。

4.14 三国峠への自動車電話の設置

4.14 三国峠に特設公衆電話の設置

- 13日昼すぎ、信越無線支社から三国峠に自動車電話による特設公衆電話の設置指示が出た。
- 佐久統制無線中継所の稲垣係長が眠そうな目をこすりながら、電話局から1名貸してほしいとの要請を受け、元気そうな線路課の渡辺君を同行させた。
- 16:00ごろ、稲垣係長から連絡があり、三国峠は報道の車でこった返しており、車の配置が難しいとの連絡を受けたが、かろうじて1台特設公衆電話を設置したとのこと。自動車電話を利用した、峠上の公衆電話は、日本で初めてではないかと思う。



Copy Right 2015.12.26 Shuzo Seto 22

13日昼すぎ、信越無線支社から三国峠に自動車電話による特設公衆電話の設置指示が出た。

佐久統制無線中継所の稲垣君が眠そうな目をこすりながら、電話局から1名貸してほしいとの要請を受け、元気そうな線路課の渡辺君を同行させた。


他の2台のうち、1台はJUMPSより、他の1台は諏訪から運ばれるとのこと。

16:00 ごろ、稲垣君から連絡があり、三国峠は報道の車でごった返しており、車の配置が難しいとの連絡を受けたが、かろうじて1台特設公衆電話を設置したとのこと。
自動車電話を利用した、峠上の公衆電話は、日本で初めてではないかと思う。

4.15 事故現場への電話の設置

4.14 事故現場への電話の設置

- 13日朝 本社で昨夜来の出来事を真藤社長に報告したところ、社長より「事故現場に電話をつけろ」との指示を受けたとのこと。
- 上部からの指示は 現場に最も近い川上村秋山交換局から、三国峠の梓山無線中継所間にTZ-68 2対向(計6回線)を長野で準備し、梓山無線中継所から事故現場までは群馬側でTZ-68を2対向を準備することとしたとのこと。
- 昼頃、小諸局、ならびに支社の応援を受け、機械課塩川係長をチーフにTZ-68を秋山局と梓山無線中継所の2箇所に運搬した。
- 昨夜から徹夜の職員も多く、皆の努力には頭が下がった。
- 14:35には 長野県側は6回線とも開通し、後は群馬側との接続を待つばかりの状態となった。尚、この無線は 通常は電話のない梓山無線中継所との連絡用ともなった。20:00頃、TZ-68の電源を落とし、中継所に2名残り、秋山地区の白木屋旅館に機械課の職員を泊めた。



Copy Right 2015.12.26 Shuto Seto 23

13日朝、本社で昨夜来の出来事を真藤社長に報告したところ、社長より「事故現場に電話を設置せよ」との指示を受けたとのこと。

上部からの指示は 現場に最も近い川上村秋山交換局から、三国峠の梓山無線中継所間にTZ-68を2対向(計6回線)を長野で準備し、梓山無線中継所から事故現場までは群馬側でTZ-68, 2対向を準備することとしたとのこと。

昼頃、小諸局、ならびに支社の応援を受け、機械課塩川係長をチーフに TZ-68 を秋山と梓山無線中継所の2箇所に運搬した。

昨夜から徹夜の職員も多く、皆の努力には頭が下がった。

14:35には 長野県側は6回線とも開通し、後は群馬側との接続を待つばかりの状態となった。尚、この無線は 通常は電話のない梓山無線中継所との連絡用ともなった。 20:00ごろ、TZ-68のSW(電源)を落とし、中継所に2名、秋山地区の白木屋旅館に機械課の職員を泊めた。

4.16 ねぼけまなこの分会対応

4.15 ねぼけまなこでの分会(組合)対応

- 13日20:30頃、24時間ぶりに帰宅し、入浴後すぐに深い眠りに落ちた。
23:00ごろ「電話よ」と言う妻の声で起こされた。
支社の深沢保全課長から、群馬側で「明朝4:30から事故現場に無線機材を下ろすので対応を頼む。」との話であった。
早速、組合に対応すべく分会長宅に電話、先方も昨夜来の徹夜で眠そうだった。了解をとりつけ、無線中継所の間(アイダ)所長に連絡。中継所の緊急無線で稲垣係長を起こし、明朝4:30に梓山無線中継所のヘリポートでヘリコプターを迎えるように指示。
- 一方、加福機械課長には「白木屋旅館に泊っていた塩川係長に5:00に梓山局のTZ-68無線の電源を入れるように依頼」。色々な連絡を終え、24:00に再び休む。
- 4:30に目覚ましがり、妻の作ったおにぎり30個を持って出局。
- 群馬支社の災害対策本部と連絡をとる。ヘリポートにて出発に備えて待機しているが、いつ飛べるか不明とのこと。

Copy Right 2013.12.26 Shuzo Sato

24

13日20:30ごろ、24時間ぶりに帰宅し、入浴後すぐに深い眠りに落ちた。しかし、ほんの間もなく23:00ごろ「電話よ」と言う妻の声で起こされた。又、何かあったかと目をこすりながら受話器をとる。支社の深沢保全課長からであった。

群馬側で「明朝4:30から事故現場に無線機材を下ろすので対応を頼む。」との話であった。早速、組合に対応すべく分会長宅に電話、先方も昨夜来の徹夜で眠そうだった。了解をとりつけ、無線中継所の間(アイダ)所長に連絡。中継所の緊急無線で稲垣係長を起こし、明朝4:30に梓山無線中継所のヘリポートでヘリコプターを迎えるように指示。

一方、加福機械課長には「白木屋旅館に泊っていた塩川係長に5:00に秋山のTZ-68無線の電源を入れるように依頼」。色々な連絡を終え、24:00に再び休む。

4:30に目覚ましがり、妻の作ったおにぎり30個を持って出局。

群馬支社の災害対策本部と連絡をとる。ヘリポートにて出発に備えて待機しているが、いつ飛べるか不明とのこと。

4.17 迷子さがし

4.16 迷子のヘリコプター探し

- 9:30頃、上部災害対策本部より「中部電力のヘリポートに機材と要員をおろしたので、迎えを頼む」と連絡あり。
すぐに中部電力に電話「海の口と松原湖にヘリポートあり」との連絡を受け、川上村近い海の口に秋山から2班を出迎えに行かせたが、ヘリコプターが降した様子はない。
- 10:30頃、東京電力小諸営業所より電話が入った。
東京電力十石峠のヘリポートから東電私設電話を使い、NTT社員から「ヘリコプターが東電十石峠に着陸してしまった。佐久電話局との連絡を希望している。如何にすべきか？」との問い合わせであった。
是非つないでほしいと依頼し、しばらくすると十石峠から電話が入った。
群馬支社の田中調査員からで、「誤って東電の十石峠ヘリポートに降りてしまった。群馬の災対から車で迎えに来るので、その車で梓山に向かう」とのことだった。そんなことなら、TZ-68を長野側で準備したのにと、現場への電話話が遅れてしまうことが残念であった。
- 16:00ごろ、群馬側のTZ-68が梓山に到着し、17:30頃、事故現場との回線が開通した。他の2回線のうち、1CHはハード不良、他の1CHは夏山無線との混信でNGとのこと。

Copy Right 2013.12.26 Shuzo Sato

25

9:30ごろ、上部災害対策本部より「中部電力のヘリポートに機材と要員をおろしたので、

迎えを頼む」と連絡あり。すぐに中部電力に電話「海の口と松原湖にヘリポートあり」との連絡を受け、川上村に近い海の口に秋山から2班を出迎えに行かせたが、ヘリコプターが降りた様子はない。そうこうするうちに、10:30ごろ佐久災対本部に東京電力小諸営業所より電話が入った。東京電力十石峠のヘリポートから東電私設電話を使い、NTT職員が連絡して来たとのこと。「ヘリコプターが東電十石峠に着陸してしまった。佐久電話局との連絡をとるために、東電電話回線とNTT回線との接続を依頼されたが、如何にすべきか」との問い合わせであった。是非つないでほしいと依頼し、しばらくすると十石峠から電話が入った。群馬支部の田中調査員から、「誤って十石峠に降りた。群馬の災対から車で迎えに来るので、その車で梓山に向かう」とのことだった。そんなことなら、TZ-68を長野側で準備したのにと、現場への電話設置が遅れてしまうことが残念であった。それでも16:00ごろ、群馬側のTZ-68が梓山に到着し、17:30ごろ事故現場との間に1回線が開通した。

他の2回線のうち、1CHはハード不良、他の1CHは夏山無線との混信等でNGとのこと。

群馬支社は20:00ごろまでに色々やっていたが時間切れ。夜も遅かったので群馬支社の職員には、梓山中継所に泊るように勧めたが、帰らなくてはならないと三国峠から群馬がわに下山して行った。

4.18 事故現場への回線増

4.17 事故現場への回線増

- 8月15日朝、上部災対からTZ-403設置により、事故現場の電話を増やせとの指示あり。「長野側は秋山～梓山間にTZ-403を設置せよ」とのことであった。もしそうすると、無人局の秋山局にも要員を貼り付ける必要があることから、佐久本局―海の口―梓山のルートでTZ-403を設置すれば、秋山局での対応が不要である。早速、その旨上申するとOKとの返事。
- 北相木用のTZ-403が空いたので豊里中継班を海の口へ、北相木の403を梓山へ移動するように依頼。
- 15:00頃、佐久本局、海の口、梓山へのルート設定が終了した。後は、群馬側のTZ-403を待つばかりとなった。(無線部門から60MHzのTZ68で通信出来ても、直進性の強い400MHzのTZ403は通信出来るか不明とのこと。)

Copy Right 2015.12.26 Shuzo Seto

25

8月15日朝、上部災対からTZ-403設置により、事故現場の電話を増やせとの指示あり。「長野側は秋山～梓山間にTZ-403を設置せよ」とのことであった。もしそうすると、無人局の秋山局にも要員を貼り付ける必要があることから、佐久本局―海の口―梓山のルートでTZ-403を設置すれば、秋山局での対応が不要である。早速、その旨上申するとOKとの返事。

北相木用のTZ-403が空いたので豊中中継班を海の口へ、北相木の403を梓山へ移動するように依頼。

15:00ごろには、佐久本局、海の口、梓山へのルート設定が終了した。後は、群馬側のTZ-403を待つばかりとなった。

4.19 事故現場への回線増完了

4.18 事故現場への回線増完了

- 15日は群馬側の行動はなく、16日に持ち越された。
- 16日早朝、ヘリを使いTZ-68の片割れを事故現場へ運ぶとともに、もう片方を陸路、梓山へと運んだようである。
- 16日の午前中には接続も完了し、**事故現場への電話は5回線**となった。

Copy Right 2015.12.26 Shuzo Seto

27

15日は群馬側の行動はなく、16日に持ち越された。

16日早朝、ヘリを使いTZ-68の片割れを事故現場へ運ぶとともに、もう片方を陸路、梓山へと運んだようである。

16日の午前中には接続も完了し、現場への電話は5回線となった。

4.20 TZ-68 と TZ-403

佐久局としては、無人局秋山に人を配置しなければならないという問題があるので、佐久本局から梓山に伸びているTZ-403と群馬側のTZ-68の接続が望ましい。

試験的に片方の接続替（梓山のTZ-403と群馬側のTZ-68の接続）を行ったところうまくいったので、もう一方も切り替えた。事故現場の5本の電話は、いずれも秋山局収容から佐久本局収容となった。これで長野側では、無人局の秋山局に人をおかなくてもすむ。

15:00ごろ、今から秋山局のTZ-68と梓山のTZ-68を撤収すれば、今日中には佐久に戻れると考え、TZ-68撤収の指示を出した。

後で、独断でこの指示を出したことに、上部は不満げであったが、当方としては一人でも職員を休ませたかったのである。

4.21 後日記

(1) ヘリコプター

事故発生から2週間程して、お世話になった方々の所へお礼に伺った。

その中で、南相木村の助役さんとの話の中で、事故の後、正体不明のヘリコプターが飛んで来て、小学校の周りのレタス畑の黒いビニール（マルチという）を吹き飛ばしてしまった。方々手を尽くして調べたが、現在まで正体不明とのこと。「あっ、それはNTTでチャーターした旭ヘリでしょう。保障させていただきます」ということで一件落着した。

(2) ショルダーホン

4.19 ショルダーホン



・ 事故から数日後、自衛隊から“NTTから借りている、ショルダーホンは大変役に立っている。是非、可能なだけ借用したい”との連絡があった。上部と相談し横須賀の研究所に、“あるだけ貸して欲しい。市ヶ谷の自衛隊に届けて欲しい”と依頼した。

後で自衛隊から聞いた話だが、市ヶ谷でNTTから受け取ったショルダーホンは、ヘリで事故現場に運ぼうとしたが、天候不良のため、入間基地から車で運んだとの事であった。

・ なお、この時のショルダーホンは、まだ郵政省の許可が下りておらず、あくまで人命救助のための非常通信設備として提供されたものである。

・ 日航機事故での活躍が認められ、この年の10月に、商用試験として、一般にも販売された。これが将来の携帯電話のもととなった。

Copy Right 2015.12.26 Shuzo Sato

28

事故から数日後、自衛隊から“NTTから借りている、ショルダーホンは大変役に立っている。是非、可能なだけ借用したい”との連絡があった上部と相談し横須賀の研究所に、“あるだけ貸して欲しい。市ヶ谷の自衛隊に届けて欲しい”と依頼した。

後で自衛隊から聞いた話だが、市ヶ谷でNTTから受け取ったショルダーホンは、ヘリで事故現場に運ぼうとしたが、天候不良のため、入間基地から車で運んだとの事であった。

なお、この時のショルダーホンは、まだ郵政省の許可が下りておらず、あくまで人命救助のための非常通信設備として提供されたものである。

日航機事故での活躍が認められ、この年の10月に、商用試験として、一般にも開放された。これが将来の携帯電話のもととなった。

我々の知らないあいだに、ショルダーホンを事故現場で使える様にして（臨時の基地局を設置し）、自衛隊に貸出した判断を誰がしたのか疑問を持っていた。

最近わかったことであるが、小生の友人、佐藤健二郎君がたまたま、千代田無線中継所の所長をしており、この時の経緯を聞くことが出来た。

(3) 千代田無線中継所 佐藤健二郎所長の回顧録

4.19 千代田無線中継所 佐藤健二郎所長の回顧録より

・ 8月12日夕方当時私は大手町の千代田統制無線中継所(以下千代田統無中(現在は大手町ネットワークセンタ))の所長でした。

当時の千代田統無中は、自動車電話の回線増設工事等の工事が毎日のようにあり、午後5時以降も多くの社員が夕食後も局内に残って、雑談をしていました。

たまたま休みを取って山に行っていた、吉野分会長(東京山岳会所属)と富岡書記長が山から帰ってきて、雑談に加わっていました。

午後6時半すぎ、TVで日航機行方不明のニュース。午後7時頃、本社保全局災害対策室から待機命令。

Copy Right 2015.12.26 Shuzo Sato

29

4.19.2 自動車電話前進基地局の設置要請

21:00過ぎになって、「日航機が山中に墜落したらしい」との情報。

22:00頃、技術局から「通研で開発中の**自動車電話前進基地局**の利用を郵政省から要請され、通研で検討しているので、それを頭に入れて準備してほしい」との連絡。内容はほぼ理解していたが、実際の運用をどうするか、急遽検討に入った。当然だが、**前進基地局**、**ショルダーホン**とも**電波検査**を受けていないので、**電波法違反**になるが、「**郵政省が遡って電波免許を出すと**言っている」との技術局からの言質を信頼することにした。

Copy Right 2015.12.26 Shuzo Sato

30

8月12日夕方 当時私は大手町の千代田統制無線中継所の所長でした。（現在は大手町ネットワークセンタ）当時の千代田統無中は、自動車電話（携帯電話ではありません）の回線増設工事等の工事が毎日のようにあり、午後5時以降も多くの社員が夕食後（市外局、電報局、通機局、搬送局、統無中のための24h食堂が2か所ありました）局内に残って、雑談をしておりました。また、このとき、休みを取って山に行っていた、吉野分会長（東京山岳会所属）と富岡書記長が山から帰ってきて、雑談に加わっておりました。午後6時半すぎ、TVで日航機行方不明のニュースが流れましたが、非常災害対策局として、何かあると常に出動命令を受けていた千代田統無中も、今回出動命令が来るとは、そのときは全く思っておりませんでした。午後7時ごろ、本社保全局災害対策室から待機命令がかかりましたが、この時点でも出動要請が来るとは、全く思っておりませんでした。

午後8時過ぎ、出動を含めた待機命令がかかりました、しかし、統無中が保有している、11-P、TZ-403、TZ-60の準備命令はありませんでした。午後9時過ぎになって、「日航機が山中に墜落したらしい」との情報があり、午後10時ごろ、技術局から「通研で開発中の**自動車電話前進基地局**の利用を郵政省から要請され、通研で検討しているので、それを頭に入れて準備してほしい」との連絡があった。私の前の職場が技術局無線部門調査員、その前が技術局無線部門衛星通信担当調査員だったので、内容はほぼ理解していたが、実際の運用をどうするか、急遽検討に入った。当然だが、**前進基地局**、**ショルダーホン**とも**電波検査**を受けていないので、**電波法違反**になるが、「**郵政省が遡って電波免許を出すと**言っている」との技術局からの言質を信頼することにした。

4.19.3 前進基地局の設置

設備は100kg超の重量だが、2分割可能との事で、山から下りてきたばかりで、しかも年休中の、分会長と書記長には悪かったが、もう一人山屋のサポートをつけ、3人で背負子で荷揚げと設置をしてもらったことになった。



自動車電話 前進基地局というのは、自動車電話の電波を再送信する装置である。日航機が墜落したらしい地点の近傍には、3つの無線中継所があり、三國峠そばの梓山中継所を選び、ビルに装置を設置し、アンテナは鉄塔に針金で括り付けることになった。

22: 30頃、技術局から「機須賀通研から千代田統無中に装置を運送中なので現地に設置してほしい」との要請があった。

23: 30頃、運転手と作業員7名が、車3台に分乗し、装置とショルダーホン5台を乗せ出発した。当時、千代田統無中には250台の電波検査前ショルダーホンが置かれていた。

明け方近く、梓山無線中継所に装置を設置し、鉄塔に括り付けたアンテナ方向調整により、なんとか中継可能であることが確認された。

後で、電波は茨城県下妻市の自動車電話基地局に繋がっていたことが判明。

Copy Right 2015.12.28 Shuzo Sato

31

4.19.4 ショルダーホンの追加

装置設置班の出発後、後追いでショルダーホン50台を2台の車に積載し、4名の社員を出発させた。夜明け後、現地から連絡があり、「50台のショルダーホンはどうしましょうか」と、聞いてきた。

「警察か自衛隊に貸すのが良いと思うが、近辺にいないか？」と聞くと、「向こうから自衛隊の部隊がやってきます」とのことだったので、「相手を確認し、使い方、電池交換の手順を教えて50台、全部貸し出せ」と指示した。

後日、中曽根総理大臣から、NTT、千代田統無中、私宛の3枚の感謝状を、頂戴しました。



Copy Right 2015.12.28 Shuzo Sato

32

自動車電話前進基地局は100kg超の重量だが、2分割可能との事で、山から下りてきたばかりで、しかも年休中の、分会長と書記長には悪かったが、もう一人山屋のサポートをつけ、3人で背負子で荷揚げと設置をしてもらうことにした。また、長野統無中からの道案内等のサポートを依頼した。自動車電話前進基地局というのは、自動車電話の電波を受けて、混信なく再送信する装置である。日航機が墜落したらしい地点の近傍には、3つのマイクロ無線中継所があり、その内の再送信可能な梓山中継所を選び、鉄塔上に装置を設置し、アンテナは鉄塔に針金で括り付けることにした。ただ、車から中継所そして鉄塔上までの荷揚げは、山屋が背負子でやるほかは無かった。午後10時半ごろ、技術局から「通研から千代田統無中に装置を運送中なので、現地に設置してほしい」との要請があった。午後11時半、運転手と作業員7名が、車3台に分乗し、装置とショルダーホン5台を乗せ出発した。(当時は自動車電話の時代で携帯電話は存在せず、ショルダーホンの開発が完了し、電波検査を受けるべく、千代田統無中の機械室に250台の電波検査前ショルダーホンが置かれていた) 明け方近く、現地マイクロ無線中継所に装置を設置し、鉄塔に括り付けたアンテナの方向調整により、なんとか中継可能であることが確認された。(後で、電波は山間を縫って、茨城県下妻市に繋がっていたことが判明) 装置設置班の出発後、後追いでショルダーホン50台を2台の車に積載し、4名の社員を出発させた。この時、以前、米国で妻を射殺したとの疑いで話題になった三浦某が帰国したとき、メディアが成

田から都内まで自動車電話を接続したままにしたため、回線が輻輳し大変困ったことがあった。このため、出発時「絶対メディアにはショルダーホンは見せるな」と釘を刺しておいた。夜明け後、現地から連絡があり、「50台のショルダーホンはどうしましょうか」と、聞いてきた。「警察か自衛隊に貸すのが良いと思うが、近辺にいないか？」と聞くと、「向こうから自衛隊の部隊がやってきます」とのことだったので、「相手を確認し、使い方、電池交換の手順を教えて全部貸し出せ」と指示した。(後日、中曽根さんから、NTT、千代田統無中、私宛の3枚の感謝状を、頂戴しました。)

(4) 夏山無線との混信

4.20 夏山無線との混信

- 事故現場に設置した、TZ-68が時々夏山公衆電話と混信した。夏山公衆電話とは、夏の間だけ山小屋等に設置する無線を使った公衆電話を言う。事故現場に近いところでは、麦草峠から少し下ったところの白駒の池の湖畔に白駒荘がある。それをすぐにとめるよう指示した。
- しばらくすると、白駒荘の責任者と称する人から苦情の電話があった。車で山を降り、ふもとの八千穂村から電話していると分かった。「稼ぎ時に電話を切られては困る」という至極最な話であるが、「日航機事故に絡む人命救助のため、無線を使って事故現場に電話をつけた、それと混信しているため、夏山公衆電話は、切らしてもらった」とお話し、しぶしぶの様子で納得していただいた。



Copy Right 2015.12.26 Shuzo Sato

白駒荘

33

事故現場に設置した、TZ-68 が時々夏山公衆電話と混信した。夏山公衆電話とは、夏の間だけ山小屋等に設置する無線を使った公衆電話を言う。事故現場に近いところでは、麦草峠から少し下ったところの白駒の池の湖畔に白駒荘がある。それをすぐにとめるよう指示した。

しばらくすると、白駒荘の責任者と称する人から苦情の電話があった。車で山を降り、ふもとの八千穂村から電話していると分かった。「稼ぎ時に電話を切られては困る」という至極最な話であるが、「日航機事故に絡む人命救助のため、無線を使って事故現場に電話をつけた、それと混信しているため、夏山公衆電話は、切らしてもらった」とお話し、しぶしぶの様子で納得していただいた。

(5) 2回の社長表彰

4.21 2回の社長表彰

- 10月初旬、日航機事故に対し迅速、的確な対応をしたということで、佐久電報電話局、藤岡電報電話局、佐久統制無線中継所、前橋統制無線中継所の4組織が、日比谷の本社社長室で表彰された。真藤社長の前に4名が並び、表彰状と目録をいただいた。
- 目録には、170万円を記述のコード名で支出しても良いと書かれていた。
- 本社の吉田人事部長から、「真藤社長から報奨金は出来るだけ出せ」と指示があり、
- 事故対応で、局外に出て対応した人は一人あたり1万円、局内で対応した人5000円にしたとのこと。(この事故に合わせて、新しいルールを作ったとのこと)
- なお、無線、有線双方を使い、自衛隊の通信路確保に協力したことで、真藤社長は、自衛隊から感謝状をいただいていた。このことも現場の表彰につながったと思う。

なお、10月23日、NTT記念日があり、佐久電報電話局は、業務全般優良局として、再び社長表彰をいただいた。こちらは、賞状のみであったが。

Copy Right 2015.12.26 Shuto Sato

34

10月初旬、日航機事故に対し迅速、的確な対応をしたということで、佐久電報電話局、藤岡電報電話局、佐久統制無線中継所、前橋統制無線中継所の4組織が、日比谷の社長室で表彰された。真藤社長の前に4名が並び、表彰状と目録をいただいた。

目録には、170万円を以下のコードで支出しても良いと書かれていた。

本社の吉田人事部長から、「真藤社長から報奨金は出来るだけ出せ」と指示があり、

事故対応で、局外に出て対応した人は一人あたり1万円、局内で対応した人5000円にしたとのこと。(この事故に合わせて、新しいルールを作ったとのこと)

なお、無線、有線双方を使い、自衛隊の通信路確保に協力したことで、真藤社長は、自衛隊から感謝状をいただいていた。このことも現場の表彰につながったと思う。

10月23日、NTT記念日があり、佐久電報電話局は、業務全般優良局として、再び社長表彰をいただいた。こちらは、賞状のみであったが。

5. 教訓

5. 日航機事故対応を経験しての教訓

1. 備えあれば憂いなし **日頃から(防災)訓練**を行うこと。**経験があれば慌てない。**
 - 連絡先名簿の整理
 - 取引先名簿の整理
2. **社員・上部組織とのコミュニケーション(人を知る;得意技、趣味、人柄、責任感等)**
3. **地元の方々との交流**
4. **地元の地理の把握**
5. **食料の手配** 腹が減っては理屈は出来ぬ
6. その他
 - 組織の仕事内容の把握(一連の段取り、手順)
 - 危機管理のノウハウ (佐々 淳行)
 - 悲観的に準備し、楽観的に対処せよ。**拙速情報と速い正確情報を使い分け。予備。等**
 - 地元の常識と正確な情報 中部電力のヘリポート(GEは東京電力の十国峠ヘリポート) 長野県では電力会社という中部電力となってしまう。
7. **権限移譲の重要性**

今回の現場での対応は比較的スムーズに出来たと思う。これは、上部組織(長野通信部)が連絡要員を派遣してくれたこと、自由に行動させてくれたことが大きい。上司の篠原寿人長野通信部長に大変感謝している。

Copy Right 2015.12.26 Shuzo Seto

39

参考 1. 電話線を使って事故現場に電話をつけようとした作戦

参考: 1

電話線を張って事故現場に電話をつけようとした作戦

- 「当日の夜中、電話局対策本部内では、南相木村交換局(無人)から電話線を数キロ敷設し、事故現場に電話をつけようとの意見が出た。
国有林なので、翌日営林署に行き、森林地図をもらってきて、ルートを探した。結局無線を使おうということになり、この作戦は**廃案**になってしまった。
後で、事故現場に電話がついた事を、営林署が知り、「勝手に国有林に入り、電話をつけた」と言うクレームが有り、担当社員に誤解(国有林を通ったのではなく、無線で電話をつけた)を解くために営林署に釈明に行ってもらった。


Copy Right 2015.12.26 Shuzo Seto

35

事故現場には、結局無線を使って電話をつけたが、「当日の夜中、電話局対策本部内では、南相木村交換局(無人)から電話線を数キロ敷設し、事故現場に電話をつけようとの意見が出た。国有林なので、翌日営林署に行き、森林地図をもらってきて、ルートを探した。結局無線を使おうということになり。この作戦は廃案になってしまった。後で、事故現場に電話がついた事を、営林署が知り、「勝手に国有林に入り、電話をつけた」と言う、クレームも有り、担当が、誤解(国有林を通ったのではなく、無線で電話をつけた。)を解くために営林署に釈明に行ってもらった。

参考 2. 敬礼

参考2. 敬礼




8月12日夜、臨時電話をつける部隊を何班も派遣した。事故の無い様、安全にはくれぐれも注意して欲しいと送り出した。不思議なもので、**出発する工事部隊も小生も思わず敬礼**をしていた。これは電電のルールには無いが、異常な緊張状態の中ではこうなるのだろうか。

Copy Right 2015.12.26 Shuzo Sato 36

8月12日夜、臨時電話をつける部隊を何班も派遣した。事故の無い様、安全にはくれぐれも注意して欲しいと送り出した。不思議なもので、出発する工事部隊も小生も思わず敬礼をしていた。これは電電のルールには無いが、異常な緊張状態の中ではこうなるのだろうか。

参考 3. 弁当

参考3. 弁当



出発する工事部隊に、電話機と工事用の配線材料は、持たしたが、**弁当は持たさなかった**。

13日午前2:00ごろ、電話局内では、交換手の女性たちが、**炊き出しでおにぎり**を作ってくれた。

食べながら、外に行った人たちの食事について気がついた。**翌朝、弁当屋さんに準備してもらい、総務の木村社員、加藤社員に配達をお願いした**。これも反省会で話題になったが、一番遅く受け取った班は、13日(翌日)の昼だったと聞いた。

この話を、どこかでしたら、「**腹が減っては、戦は出来ない**」と言うことわざがあるでしょうと言われた。それ以来事故(幸い再度遭遇していないが)、電算機のトラブル対応(こちらは数知れずある)時には、**食事の手配を忘れないようになった**。

Copy Right 2015.12.26 Shuzo Sato 37


出発する工事部隊に、電話機と工事用の配線材料は、持たしたが、弁当は持たさなかった。

13日午前2:00ごろ、電話局内では、交換手の女性たちが、炊き出しでおにぎりを作ってくれた。

食べながら、外に行った人たちの食事について気がついた。翌朝、弁当屋さんに準備してもらい、総務の木村社員、加藤社員に配達をお願いした。これも反省会で話題になったが、一番遅く受け取った班は、13日(翌日)の昼だったと聞いた。この話を、どこかでしたら、

「腹が減っては、戦は出来ない」と言うことわざがあるでしょうと言われた。それ以来事故(幸い再度遭遇していないが)、電算機のトラブル対応(こちらは数知れずある)時には、食事の手配を忘れないようになった。

参考 4. 小生の車カーリーナ

参考4.小生の車カーリーナ 

事故が起こった週末に、機械の加福課長から「母が死亡した」との話があった。事故対応を続けるため残りたいという。喪主は誰かと聞くと弟がいるもの自分だという。

彼は、長野市に家を持ち、佐久に単身赴任していた。すぐに、家に帰れ。と指示したが彼の車は工事部隊に貸してしまったので足が無いという。じゃ、俺の車を使ってくれとカーリーナのキイを渡した。

前代未問の事故対策ではあるが、仕事を優先させようと言う気持ちはうれしかったが、200人の組織、残った人で何とかなる。

- 彼は葬式を済まし、翌日に戻って来た。「局長のカーリーナ、マフラーに穴が空いていて、すごい音をする。弟がかっこいいと言って近所を乗り回していました」とのことであった。
- パテでふたをしていたのが外れたらしい。

Copy Right 2013.12.26 Shuzo Sato 38

事故が起こった週末に、機械の加福課長からお袋が死亡したとの話があった。彼は職場を守りたいので電話局に残りたいという。喪主は誰かと聞くと弟がいるが自分だという。彼は、長野に家を持ち、佐久に単身赴任していた。すぐに、家に帰れ。と指示したが彼の車は工事部隊に貸してしまったので足が無いという。じゃ、俺のを貸してやるとカーリーナのキイを渡した。前代未問の事故対策ではあるが、仕事を優先させようと言う気持ちはうれしかったが、200人の組織、残った人で何とかなる。

彼は葬式を済まし、翌日に戻って来た。「局長のカーリーナ、マフラーに穴が空いていて、すごい音をする。弟がかっこいいと言って近所を乗り回していました」とのことであった。パテでふたをしていたのが外れたらしい。

佐久電話局 思い出のグッズ

THE END
ご清聴ありがとうございました

NTTお話しテレホンカード 佐久(0287)63-1300
テレホン日本屋 松本(0261)26-0480
テレホンワンストップサービス 長野(0262)32-1110
高田一歩電話 上田(0268)27-6000
東信の広域やお話し 長野(0269)25-1000
日本の家電 諏訪(0266)58-0000
郷土の郷土産 長野(0268)23-0700
ゴジラの声 長野(0262)32-8000
アルプスマーモット 大町(0261)22-7579
三三のペット倶楽部 小県(0267)23-1533
車輪のつ子 あしおのダイヤル 長野(0262)32-8940
五木ひるしテレホンサービス 松本(0263)35-1640



以上