

(注) 事故直前の機長のコールアウトのうちのDC-8型航空機運用規程どおり行っていないものは、別である。

2.12 医学に関する情報

2.12.1 乗組員の負傷の状況

(1) 乗組員 8 名の負傷状況は次のとおりである。

機長 — 第 1 腰椎の圧迫骨折のほか、胸部に軽度の打撲が認められた。左右の腹部に軽度のベルト痕が見られた。その口述等によれば、事故発生時ショルダ・ハーネス及びシート・ベルトを装着していたとのことである。

副操縦士 — 第 1 腰椎の圧迫骨折及び左第 10 肋骨の骨折のほか、鼻柱陥没、左指創擦過傷が認められた。その口述等によれば、事故発生時ショルダ・ハーネス及びシート・ベルトを装着していたとのことであるが、ベルト痕は認められなかった。

航空機関士 — 右側の方が強い顔面挫創、左鎖骨の骨折及び両上腕骨の完全骨折が認められた。その口述等によれば、ショルダ・ハーネスはしておらず、シートベルトは事故直前にはずしたとのことであるが、ベルト痕は認められなかった。

なお、操縦室内での調査の結果、身長 160 センチメートル、座高 81 センチメートルの同人がシート・ベルトを装着し、進行方向に正面して自分の座席に着席していた場合、その座席の背もたれ下部から 156 センチメートル離れている正面計器板や同じく 126 センチメートル離れているパワー・レバーにその顔面が触れることはあり得ないものと認められた。

客室乗務員 A — 全身打撲のほか頸椎捻挫、左内側副靭帯損傷、両足関節捻挫が認められた。

客室乗務員 B — 腰部捻挫、顔面挫創擦過傷、頸部及び臀部打撲が認められた。

客室乗務員 C — 右第 7 肋骨骨折が認められた。

客室乗務員 D — 頸部捻挫、前額部・腰部及び左足打撲が認められた。

客室乗務員 E — 頸部挫傷、顔面及び下肢打撲が認められた。

2.12.2 乗客の死亡又は負傷の状況

(1) 死亡

死亡者は、24 名で、機内左側 2 ～ 10 番、右側 5 ～ 11 番の座席の乗客に限られている。

検死の結果及び解剖所見によれば、死因は、頭部外傷 14 名、溺水 5 名、全身打撲 4 名、頸髄損傷 1 名に分かれる。

遺体の発見場所は第 13 図のとおり前部と後部の胴体が重なり合った部分又は機体周辺の海中であった。

なお、死亡者の大部分(20 名)には、ジェット燃料によるものとみられる皮膚炎が認められ

た（第4表参照）。

(2) 負傷

生存者142名は、1名（座席32C乗客）を除く全員が負傷した（第4表参照）。

機体の座席別を選び出した33名の負傷者との面接結果及び負傷者の入院先である都下32病院の主治医からの郵送回答結果によれば、生存乗客の負傷の種類は、

頭部・顔面の打撲・損傷	90名
頸部の打撲・損傷	49名
胸部の打撲・損傷	44名
腹部の打撲・損傷	4名
腰部の打撲・損傷	82名
四肢の打撲・損傷	47名

で、主として墜落時の下からの衝撃による脊椎の損傷及び前方からの衝撃による顔面・四肢等の打撲からなり、航空機の墜落事故による負傷としては比較的軽微である。

何等かの骨折又は脱臼が認められた生存乗客は、第5表のとおり50名である。肋骨又は脊椎の骨折が大部分であり、脊椎骨折は第12胸椎以下のものに限られていて、頭蓋骨骨折、大腿骨骨折などの強い衝撃により生ずるものは胴体損壊部の乗客を除き見当たらない。脊椎の骨折者は、ほぼ機内に一様に分布しているが、第13列から第19列までの席に座っていた乗客には、これらの骨折は認められず、この機体部分における下方からの衝撃は他の部分のそれに比して比較的小さいものであったことを示している（第5表参照）。

なお、前部座席の乗客中8名（座席1A、1B、2A、4A、5J、6A、6C及び6Hの乗客）にジェット燃料によるものとみられる皮膚炎が、うち4名にその誤飲によるえん下性肺炎が認められた。

また、シートベルトによるものと認められる腹部内出血、腹部内器官損傷がかなりの数の者に見受けられた。

2.12.3 搭乗者にみられるシート・ベルト痕

シート・ベルト痕が明らかに認められた乗組員及び乗客は、第6表のとおり全搭乗者中49名である。このうち、右側のベルト痕が明らかな者22名、逆に左側のそれが明らかな者7名、左右の差が明らかでない者20名となっている。

右後部第39列から第42列のJの座席に座っていた者及び床の脱落部直後の中央部12C、13C、13H及び16Hの座席に座っていた者に、左側ベルト痕の強いものが集中している（第6表参照）。

2.12.4 運航乗務員の心身の状況

(1) 事故後、副操縦士及び航空機関士について薬物又は酒精飲料による影響と思われるものは見

当たらなかった。

副操縦士及び航空機関士については、事故によるものを除き、心身の異常は認められなかった。

しかしながら、機長については、事故によるものを除き身体の異常は認められなかったが、精神的な変調が認められた。

- (2) 機長の精神的な変調の推移の概要は、関係者の口述等による情報を経年的に整理し、取りまとめてみると次のようになる。

昭和 51 年 — それまで陽気で明るい性格であったものが、日本航空の系列企業へ移籍(昭和 51 年 8 月 19 日移籍)して間もなくの昭和 51 年秋ごろから、友人との交渉も少なくなり、自信喪失に近い思考の芽生えが認められるようになった。

昭和 52 年 — 口かずが少なくなり陰気な感じになった。一緒に乗務するキャプテンが良く教えてくれないと不満を訴えたり、同僚にノイローゼではないかと見られたりした。

昭和 53 年 — 先輩に対してせせら笑うような態度をとったり、同僚の話しかけにはかばかしい応答を示さなかったり、同僚に関し告げ口めいた電話を会社にかけてたりすることがあった。

同乗していない実母が自分と一緒に自動車内にいると言い出して機長夫人を気味悪がらせたり、起居動作に不安感がみられ、家人にとっても不可解な行動をするのが認められるようになった。

昭和 54 年 — 実姉に「自分は日本人でない。父親はそのことをかくしている。」と真剣に相談した。

昭和 55 年 — 気に入らぬことがあるとイライラし、ぶすっとしているときが多くなった。

6 月にモスクワ線乗務になってから不眠を訴えるようになり、アルファ波を受けているなどと言って、幻聴と思われるような状態が現われるようになった。

8 月には、近くの交番に「自宅に盗聴器がしかけられているので調べて欲しい。」と頼み込んで調査してもらったが、何も見つからなかった。

10 月ごろには、身体的不調を訴え、疲労感及び胃腸病の症状が再三にわたり出現するようになり、11 月には、吐き気などを理由に乗務を中断する事態が生じた。以後医師による診療が始まる。

- (3) 昭和 55 年 11 月ごろからの機長に係る医師による診療及び投薬処方並びに心身及び乗務の状況を関係者の口述や診断書等の記録をもとに経年的に整理し、取りまとめてみると、次のとおりとなる(第 7 表参照)。

昭和 55 年 11 月 15 日から 16 日にかけて、機長は、成田→モスクワ JL 441 便にキャプテンとして乗務中、着陸ブリーフィングを始めようとしたときに気分が悪くなって嘔吐した。翌 17 日にはモスクワ→ロンドン JL 443 便にキャプテンとして乗務する予定であったが、体調が良くないので、上司の判断でこれを免除してもらい、オブザーバとして乗務した。^(注) 翌 18 日、ロン

注「オブザーバとしての乗務」とは、日本航空の運航関係者によれば、「路線資格審査等の受験の準備段階において、操縦室内のオブザーバ・シートに座って実務を見聞しながら学習すること」とのことである。

ドン→モスクワ JL442 便にキャプテンとして乗務したが、ロンドン・ヒースロ空港で地上滑走中スピードが早過ぎたこと及び対向して来たバイカウント機に通行の優先権を与えるようにとの管制指示があったときスピードを落とす操作が遅れて荒いブレーキ操作で停止したことで、ライン・モニタ（運航乗務員に係る社内の技量管理）のため同乗していたDC-8 運航乗員部欧州路線室長から注意を受けた。離陸後もDME（距離測定装置）の指示が消えたのに気をとられたため旋回を開始すべき地点を通り過ぎて航空交通管制機関からアドバイスを受たり、機長席でうとうとしたり、モスクワ空港で管制当局によって着陸復行を命ぜられた際必要な出力にあげないまま機体を引き起こしたりした（このときは、前記室長からエンジンの出力不足を注意され、気が付いたセカンド・オフィサーが出力増加操作をした。）が、モスクワ空港に着陸して駐機したとき、機長席に座ったまま突然に「このまま帰りたい。」旨を同室長に申し出た。機長は、そのまま同じ便に乗って18日に帰国したが、入国の際フライト・バックを機内に置いたまま帰宅した。

同室長は、翌19日に帰国したが、直ちに運航乗員課に機長の次の乗務予定をキャンセルするように指示するとともに、機長に係るライン・モニタが終了しなかったこと等を当時のDC-8 運航乗員部長に報告した。

当時機長が属していたグループリーダーは、同室長に対して、機長が入国の際フライト・バックを忘れていったこと等を報告した。同室長は、20日か21日に機長に電話をしたところ、時々気分が悪くなるような様子が受話機の向こうから感じられた。11月18日から同23日にかけて、主として電話により、JL442 便の運航乗務員並びに機長夫人、友人、同僚及び上司の間で連絡がとられた。

機長は、モスクワから帰国後も有熱感や吐き気があったので、11月20日自宅近くのA病院の診察を受けた。各種検査の後、胆のう炎の疑いがあるということで、胃腸薬の投薬を受けた。しかしながら、モスクワ線のできごとを耳にして心配した日本航空のパイロットである友人が機長宅を訪ね、本人に2時間あまり会って話を聞いたところ、はかばかしい応答がないものの機長が何か悩んでいること及び何で悩んでいるのか機長本人にもあまり良く分っていないらしいこと等が見てとれたので、機長夫人に対し、機長はA病院が診断したような病気ではなくて精神面の病気にかかっていると思われ、その方面の専門医に早くみせなければいけない旨を強く勧めた。

機長夫人は、日本航空のパイロットである機長の友人等のすすめもあって、B医科大学学生であるおいに相談し、その紹介で、11月25日、B医科大学附属病院精神神経科に機長を連れて行き、診察を受けさせた。機長は、主治医に、「最近フライトをする気にならない。特にこの1カ月はやる気がない。」と訴えた。顔貌うつ状で、知・情・意の抑圧状態が見られたので、

うつ状態又は心身症と診断され、抗うつ剤、精神安定剤及び胃腸薬の投薬を受けた。なお、公的記録には病名うつ病と記載されている。

11月27日、機長は、航空身体検査証明のための諸検査を受けに日本航空運航乗務員健康管理室を訪れ、あわせて前日電話で予約して置いた同室常勤内科医師（指定航空身体検査医でもある。）に面接して、「モスクワから帰国後も有熱感と吐き気があり、気分が滅入っていたのでA病院の診察を受けた。」旨を説明した。これを聞いて、同医師は、同日付けで、慢性胃炎（急性化）のため「家庭での休養加療が必要であり、向後約3週間の乗務を禁ずる。」旨の診断書を書いて機長に渡した。運航乗務員健康管理室の記録によれば、同日、DC-8運航乗員部副部長（当時）は、機長の件に関し、同医師と面談した。この診断書は、翌28日DC-8運航乗員部運航乗員課が受理した。

翌28日、機長は、吐き気があるということなので脳の器質的疾患を心配した前記常勤内科医師の指示により運航乗務員健康管理室で脳波検査を受けたが、結果は異常なしとのことであった。12月2日、機長は、B医科大学病院を再訪した。大分気分も良くなったが、まだ意気消沈しているところが残っているということで、ほぼ前回と同様の投薬を受けた。同主治医は、同日付けで「心身症で疲労のため不眠、胃腸障害があり、しばらくの間休養加療が必要である。」旨の診断書を出した。同主治医は、当委員会の航空事故調査官の質問に答えて公的記録上はうつ病としながら診断書上は心身症とした理由を「胃腸症状を主とする心身状態が前面に出ており、なおかつ抑うつの精神状態であったためである。」と述べている。

同診断書は、DC-8運航乗員部運航乗員課に送付された。これを見たDC-8運航乗員部副部長（当時）は、前記常勤内科医師に心身症がどういう病気であるかを尋ねた。

また、12月初めのころ、DC-8運航乗員部長（当時）の指示により同部副部長（当時）が機長の自宅に電話をしたところ、機長は嘔吐感がひどくて満足に応答することができず、機長夫人が代って応答した。

12月4日、機長は、A病院へ行き、胆のうのレントゲン検査を受け、「胆のう炎（疑）で、11月20日から約3週間安静加療の要あり。」という趣旨の同日付け診断書をもらい、これをDC-8運航乗員部運航乗員課に提出した。

12月8日、機長は、運航乗務員健康管理室において航空身体検査証明のための診察をうけた。これらを基礎に用意された昭和55年12月15日付け航空身体検査証明申請書によれば、既往歴等欄及び常用薬品欄には何の記載もなく、精神神経系の欄には「異常なし」、検査医所見欄には「遠用眼鏡装用及び予備眼鏡携帯。その他特記すべきものなし。」の記載があって、指定航空身体検査医でもある前記常勤内科医師により合格と判定され、同日付けで航空身体検査証明が交付されている（その有効期間は、昭和55年12月16日から昭和56年6月15日までとなっている。）。

12月16日、機長は、B医科大学病院を再訪した。意気消沈状態は残っているが、意欲は出てきたということで、11月25日のそれと同じ投薬を受けた。翌17日、機長は、運航乗務員健

健康管理室に前記常勤内科医師を訪ね、現在経過は良好であって最近は吐き気もないこと及び近日中に技能チェックがあることを説明した。DC-8 運航乗員部副部長（当時）も機長のシックス・マンス・チェックの可否について同医師に尋ねていたこともあって、同医師は、同日付けで、「病名を慢性胃炎とし、その急性化の症状は消失したので、技能チェックのためのフライトは可能と考える。」旨の診断書を書いた。この診断書の趣旨は、即日、DC-8 運航乗員部に伝えられ、これに基づき、DC-8 運航乗員部は、近づいたシックス・マンス・チェックのためのウォーム・アップを機長に行わせることにした。機長は、12月19日及び20日に、コパイロットとして国内線に乗務した。

12月23日にはシミュレータ、翌24日には実機による定期技能審査を受けて、4段階評価で上位から2番目の段階に属するものとして合格したが、「技能はノーマルだが、全般的に消極的であり、思考力がやや狭少になる傾向がみられる。疲労の状態が若干散見された。」とのコメントが付された。さらに、12月30日には実機による定期路線審査を受けたが、特段のコメントもなく合格した。機長は、当初疲れているのでこれらを受けるのはいやであると言っていたが、日本航空のパイロットである友人等の説得もあって最終的には受けた。

昭和56年1月6日、機長は、B医科大学病院を再訪した。診療記録によれば、「会社の審査も終わったので調子が良くなった由で、知情意ともに通常のように見える。本人は良くなったが、逆に夫人の方が抑うつ状態である。」となっている。

1月中旬ごろ、日本航空のパイロットである機長の友人がB医科大学病院精神神経科医師に面談し、機長の病状についての話を聞き、これをDC-8 運航乗員部副部長（当時）に報告した。

1月27日に機長が同病院を再訪したときは、「調子は、ほぼ良い状態に戻ったし、元気そうに見えた。」ということで、主治医から「心身症、疲労のため不眠、胃腸障害、うつ状態が続いたが、現在ほとんど解消した。通常勤務可能な状態であると考えられる。」旨の同日付け証明書をもたらした。この証明書は、DC-8 運航乗員部運航乗員課に送付された。

機長夫人は、このころ病院へ行く車の中で機長は“ヘラッ”と笑っていたことがあると述べている。

この証明書を見た前記常勤内科医師は、運航乗務員健康管理室の非常勤精神神経科医師に機長の診察を依頼した。

同非常勤精神神経科医師は、2月2日機長と運航乗務員健康管理室において面談した。同非常勤精神神経科医師は、その時初めて、機長からB医科大学病院の診断書のことやB医科大学病院精神神経科に通院して1日3回の投薬を受けていること、自覚的には良くなっていること、仕事に対する意欲はでてきたがまだ少しボケッとしていることなどを聞いた。同医師は、「心身症のためB医科大学病院受診中ですが経過良好です。しかし、まだ完全とはいえ、服薬中でもあることを考慮し、今後2週間は休養加療し経過観察が必要と思われます。なお、現在症状は消失しております。」との診断書を書いた。この診断書は、DC-8 運航乗員部運航乗

員課に送付された。

2月10日、機長は、B医科大学病院を再訪し、経過良好ということで従来とほぼ同じ投薬を受けた。

2月12日、機長は、運航乗務員健康管理室に同室非常勤精神神経科医師を訪ねた。記録によれば、「B医科大学病院にも行っている。気分的にも大分すっきりしている。薬は減量の方へ行っている。まだ十分自信がもてない。」となっており、「心身症のため休養中であり、経過良好、寛解状態と思われる。ただし、パイロットとしての特殊性を考慮し、さらに2週間自宅にて経過をみることにする。3月1日から平常勤務の予定を組んでいただければ幸いです。」旨の診断書が出された。なお同医師は、「平常勤務とは、乗務を含む通常勤務のつもりで書いた。」と述べている。

この診断書は、DC-8運航乗員部運航乗員課に提出された。運航乗務員健康管理室の記録によれば、2月13日、DC-8運航乗員部副部長（当時）及び同部欧州路線室長は機長の件に関し前記常勤内科医師と面談した。DC-8運航乗員部長（当時）は、時差がなく自宅を離れている期間の比較的短い国内線に機長を乗務させることに決定した。

国内・南回り欧州路線室長は、欧州路線室長より、電話で、「機長が4月から国内・南回り欧州路線室に移る。モスクワ線で身体をこわしたので、しばらく時差のない国内線を飛ぶことになった。よろしく頼む。」旨の連絡をもらった。

2月24日、機長は、B医科大学病院を再訪し、前回と同じ投薬を受けた。機長は、この日を最後に同病院への通院をやめており、診療記録にもこの日に「投薬中止」の記入がある。なお同記録には、「56.3.10」というゴム印による記入があるが、それ以後は白紙となっている。

2月26日、機長は、運航乗務員健康管理室に前記非常勤精神神経科医師を訪ねた。記録によれば、「自分では特に何ともないが、もの忘れは時にあるようだ。活発にできない。機長夫人もまだ本調子であるとは思えないという。いろいろ質問しては何となくハアハアいうだけで返答が返ってこない。仕事をしていないという心配もある。一応まだ薬を飲んでいる。」となっている。

同医師は、「心身症のため休養加療中であるが、経過良好であり、通常勤務は可能な状態であるが、勤務の特殊性を考慮し、今後さらに1週間の休養をし、経過をみる必要があると思われれます。」旨の診断書及び「心身症にて休養加療中であったが、主治医より勤務可能の診断書が提出されており、3回の面接でも特に問題はみられず、通常勤務可能とも思われるが、元来の性格のためか少し消極的な印象もみられる。さらに、特殊勤務（パイロット）であることを考慮し、できれば専門医が同乗し様子をみたいと思いますので、その点御配慮下さい。」旨の意見書を同日付でDC-8運航乗員部長に出した。同日前記常勤内科医師が、次いで3月2日にDC-8運航乗員部運航乗員課がこの両者を受領した。

なお、同医師は、「診断書は、本人の要求によって発行するもので、本人の勤務先に提出されるなどの使われ方が主である。意見書は、本人の了解の有無にかかわらず医師が自己の判断で書いて勤務先などに提出するものである。」と述べている。

3月5日、機長は、運航乗務員健康管理室に前記非常勤精神神経科医師を訪ねた。記録によれば、「特に大きな変化はみられない。何となくぎごちないところはみられる。オブザーバとして1回乗ってみるということにする。」となっており、「心身症のため休養中であるが、経過良好で、自宅にても特に変化はみられない。よって、次の段階に入り完全乗務可能の判定をしたい。実際に飛行機に乗ることをやってみて、さらに次の段階に入ることが望ましい。具体的には、まずオブザーバとして乗務、さらに専門医と同乗しての乗務を必要とします。」旨の診断書が同日付けで出された。この診断書はDC-8運航乗員部運航乗員課に送付された。

B医科大学病院からの投薬は、指示どおり服用していれば3月9日でなくなる計算となる。

機長は、前記3月5日付け前記非常勤精神神経科医師の診断書に対応する措置として、3月7日、14日、15日及び16日にオブザーバとして乗務した。ただし、記録によれば、16日の3回のフライト中札幌→成田のフライトは、コパイロットとして乗務し、離着陸操作を行っているが、これは、前記非常勤精神神経科医師の要請により機長の協調性を含む立居振舞観察のため特にそのようにアレンジされたものである。なお、同医師は、15日に札幌へ行き、同日夕別便で到着した機長等と夕食をともにして機長を観察し、16日は、操縦室内のオブザーバ・シートに座ってこれを観察した。この観察飛行に関するDC-8運航乗員部側の記録も同医師側の記録も作成される建前になっておらず、したがって作成されていないが、同医師は、「後述の3月20日付け意見書に観察飛行の観察結果が反映されている。」と述べている。

3月19日、前記非常勤精神神経科医師が運航乗務員健康管理室において書いた記録によれば、「(当時のDC-8運航乗員部副部長から)パイロットとしての技術的なものは、特に問題ないと聞いている。しかし、(私の見るところでは)日常会話にはスムーズさがなく、非常に形式的で、とっさの判断ができるかどうか心配である。キャプテンとしてうまくゆくかどうかしばらくコパイロットとして乗務させ、4月いっぱい様子を見ることとし、5月の中旬に再判定したい。機長夫人と面接予定。」とされており、同医師は、翌20日付けで、「同乗飛行の所見として、会話・行動面での円滑、積極性にやや欠ける傾向がみられた。キャプテンとしての乗務を直ちに再開することは困難であって、今後慎重に確実性を第一として進めて行くことが妥当と考慮した。」旨の意見書を作成した。この意見書は、3月24日にDC-8運航乗員部運航乗員課により受理された。

3月28日には、機長は、義兄の医院の開院パーティに出席しているが、その際一人で廊下に抜け出し、立ち止って一点をじっと見つめているなどのことがあった。

4月1日、機長は、欧州路線室から国内・南回り欧州路線室へと所属が変わった。

4月3日～5日にコパイロットとして国内線に乗務した。3月20日付け前記非常勤精神神経科医師の意見書中に「4月中の水曜日の1日をC病院精神神経科受診のためにスケジュールして頂く。」という条項があったところ、機長は、4月8日(水曜日)、C医科大学病院精神神経科(主治医は、前記非常勤精神神経科医師である。)を訪ねた。診断の結果は、公的記録によれば、「うつ状態」で、スルピリド2週間分の処方が出された。この服用期間中である4

月 16 日～18 日にコーパイロットとして国内線に乗務した。2 週間の服用期間は 4 月 21 日できれ、その後 5 月 16 日に C 医科大学病院を再訪するまで機長は投薬を受けていない。この間、4 月 28 日及び 29 日並びに 5 月 10 日にコーパイロットとして国内線に乗務している。

5 月 7 日、機長は、航空身体検査証明のための診察を受けた。この診察等を基礎に用意された昭和 56 年 6 月 10 日付け航空身体検査証明申請書によれば、既往歴等欄及び常用薬品欄には何の記載もなく、精神神経系の欄には「異常なし」、検査医所見欄には「遠用眼鏡装用及び予備眼鏡携帯、その他特記すべきものなし。」の記載があって、指定航空身体検査医でもある前記常勤内科医師により合格と判定され、同日付けて航空身体検査証明が交付されている（その有効期間は、昭和 56 年 6 月 16 日から昭和 56 年 12 月 15 日までとなっている）。機長は、この航空身体検査のための診察を受けた際、前記非常勤精神神経科医師に面談しているが、同医師の記録によれば、「疲れるが、特に問題はなく、気分転換に外に出るようにする。経過良好。」となっている。なお、機長夫人は、「このころ近くの駅まで車で迎えに行ったが、その帰り道に、だれのいうことをきいているんだと言って突然機長により顔をなぐられた。」と述べている。

5 月 10 日、機長は、羽田→沖縄→福岡をコーパイロットとして乗務した。那覇空港への最終進入の際、突然、理由もなく肩をふるわせながら「クッククッ……」と笑い始め、その状態がかなり長く続き、セカンド・オフィサーもキャプテンも何で笑われたのか分からず奇妙に思った。機長は、引き続いて 5 月 11 日福岡→成田→福岡、5 月 12 日福岡→沖縄→羽田を乗務することになっていたが、5 月 10 日の夕方福岡空港に到着した後、同空港の運航管理者に身体の具合が悪いことを理由に乗務の中止を申し出て、翌 11 日昼過ぎ別便に便乗して羽田に帰った。

5 月 16 日、機長は、C 医科大学病院を再訪した。診療記録によれば、「5 月 10 日、汗が出たり、疲れたりして（飛行が）全くできないという状態となって、その晩になっても疲れがとれないため、11 日朝羽田に着き、家に帰った。夫人と少し気ばらしに運動をした。翌 12 日は、疲れたので寝ていた。」というような機長の主治医に対する訴えが残っており、向精神薬 2 週間分が投薬された。

5 月 18 日前記非常勤精神神経科医師が運航乗務員健康管理室において書いた記録（5 月 16 日の C 医科大学病院での診察に基づく。）によれば、「5 月 10 日から 3 泊の予定でフライトに出たが、福岡にて前回（モスクワ便乗務当時）同様自律神経失調状態、不安発作状態が出現しキャンセルして帰ってきた。夫人の話では、帰ってきてからはほとんど口をきかなくなり、とじこもりがちになってきた。C 医科大学病院受診、1 カ月療養、服薬開始。」となっている。同医師は、同日付けて、「抑うつ状態で、5 月 16 日より 1 カ月間の休養加療が必要である。」旨の診断書を出した。この診断書は、DC-8 運航乗員部運航乗員課に送付された。

5 月 20 日、機長夫人が C 医科大学病院を訪れた。診療記録によれば、「機長は、土曜日（5 月 16 日）から薬を飲んでいる。昼間も横になっている。少し眠いということ。」となってい

る。

5月27日、機長は、C医科大学病院を再訪し、ロールシャッハ・テスト等の一連の心理テストを受けるとともに向精神薬2週間分の投薬を受けた。ロールシャッハ・テストでは「知的水準高く、客観的に物事を認識することができるが、現在心的機能は低下しており、刺激に対してのショックを受け易く、それに対して積極的にかかわっていくことができず、適切な対処を示せない。内的な想像活動が抑えられ、エネルギーも乏しく、生産性は低下、観念内容も平板である。情緒面においても感情表出は抑制されている。抑うつ気分、不安全感が内在している。環境への反応性は遅延しており、まだまだ自由で柔軟な適応的な対応性に欠けている。」との結果が、MASテストでは「正常、特に不安は強くない。」との結果が、SCT評価では「現実的に物事をとらえる人柄で、自己評価も客観的であり、性格の偏りはみられない。今後の生活・仕事についての漠然とした不安はみられるもののそのことにこだわっているわけではない。精神面での疲れ易さを訴えている。」との評価が出ている。また、診療記録によれば、「昼間もよく眠れた。ふらっとすることはある。まだ自分から積極的にしてはいない。」となっている。運航乗務員健康管理室の記録によれば、5月27日及び6月8日に、DC-8運航乗員部副部長（当時）が機長の件に関し前記常勤内科医師と面談した。

6月10日、機長は、C医科大学病院を再訪した。診療記録によれば、「眠い。具合はよいという。シックス・マンズを受けようと思う。O.K.少しは良い。」となっており、向精神薬2週間分の投薬を受けた。

6月12日、前記非常勤精神神経科医師が運航乗務員健康管理室において書いた記録（6月10日のC医科大学病院での診察に基づく。）によれば、「まだ、うつ状態。積極性・自発性に乏しい。以前よりは改善。」となっていて、「抑うつ状態は、経過良好で軽快傾向がみられる。」旨の診断書及び「シックス・マンズ・チェックが今月で期限切れとなり、チェックを受ける必要があり、これを行っても支障ない。」旨の意見書が同医師により同日付けで出され、両者は、6月18日、DC-8運航乗員部運航乗員課により受領された。この意見書が出されるに当たっては、機長の上司から「シックス・マンズ・チェックを受けなければならない時期に来ているが受けさせてよいものだろうか。」との問合せがあった。

機長は、6月18日、22日及び26日にシミュレータによる訓練を受け、6月27日シミュレータによる定期技能審査を受けて4段階評価で上位から2番目に属するものとして合格しているが、「機長としては、クルー間の調和が不足している。コーパイロットとしては、消極的で、疲労による注意力散漫が認められた。」とのコメントが付された。

機長は、この間の6月24日、C医科大学病院を再訪した。診療記録によれば、「シックス・マンズの試験を受けるよう準備。会社に行っている。疲れやすい。ゆっくりやりたいという希望がある。」となっており、前回と同じ投薬を受けた。

機長は、7月2日～4日、コーパイロットとして国内線に乗務した後、7月8日、C医科大学病院を再訪した。診療記録によれば、「何とかやっている。飛んでみたがその方が良かった。

薬はきちんと飲んでいる。1週間前よりも今は良くなってきている。」となっており、前回と同じ投薬を受けた。

機長は、7月22日C医科大学病院を再訪した。診療記録によれば、「疲れが出てしまう。少しぼけてしまう。気力が出ない。」となっており、前回とほぼ同様の投薬を受けた。7月30日前記非常勤精神神経科医師が運航乗務員健康管理室において書いた記録(7月22日のC医科大学病院での診察に基づく。)によれば、「2週間に1回C医大受診。一進一退。まだ自信が出ない。一応8月13日にイン・フライト・チェックの予定。」となっている。

7月中の飛行時間はコパイロットとして国内線乗務15時間、飛行日数は6日、飛行回数は9回である。

機長は、8月8日、C医科大学病院を再訪し、前回と同じ投薬を受けた。

8月13日、羽田→福岡のフライトに前記非常勤精神神経科医師が同乗観察のため乗った。これは、7月8日にC医科大学病院において機長が「飛んでみたが、その方が良かった。」と述べたことと関連し、3月に次いで2回目の医師同乗飛行として行われたもので、同医師は、飛行中終始操縦室内のオブザーバ・シートに座って観察していた。同医師は、同日付けで「自律神経失調症、抑うつ状態にて経過観察中です。現在制限勤務中です。経過良好です。同乗観察の結果からも、順調な回復経過と思われます。今後キャプテン業務は可能と思われるので、8月いっぱい及び9月前半はコパイロットとし、勤務時間を増やすこと及び経過よければ9月後半はキャプテンとして乗務する。」旨の意見書をDC-8運航乗員部に提出した。これを見た同部副部長(当時)は、前記非常勤精神神経科医師及び前記常勤内科医師のいずれかに自律神経失調症の意味するものなどを問合せた。なお、この観察飛行に同乗した国内・南回り欧州路線室長が前記非常勤精神神経科医師に「観察同乗飛行では操縦技術には問題がなかったが、機長のような病気のときは休ませた方が良いか、飛ばせた方が良いか。」と尋ねたところ、「複雑なこともちゃんとやっているということでもあり、また飛んでいれば観察の機会も多くなるので、飛行させてもよいのではないか。」との答があった。

8月19日、機長は、C医科大学病院を再訪した。診療記録によれば、「経過良好。いらいらもなく、話もスムーズになってきた。70%ぐらい。」とあり、向精神薬の投薬を受けた。運航乗務員健康管理室の記録によれば、8月20日、DC-8運航乗員部副部長(当時)及び同部国内・南回り欧州路線室長は機長の件に関し前記常勤内科医師と面談した。

8月中の飛行時間はコパイロットとして国内線乗務22時間、飛行日数は7日、飛行回数は14回である。

9月16日、機長は、C医科大学病院を再訪して、前回と同じ投薬を受けた。9月中の飛行時間はコパイロットとして国内線乗務23時間、飛行日数は7日、飛行回数は15回である。

10月4日及び5日、福岡→大阪→沖縄→大阪のフライトに前記非常勤精神神経科医師が同乗観察のため乗った。これは、8月13日付け意見書にもかかわらず改めてキャプテン復帰の最終決定をするために行われたもので、同医師は、飛行中終始操縦室内のオブザーバ・シート

に座って観察していた。この同乗観察については、「技術的にも情緒的にも問題なく安定。乗務を離れた後は、何となくまわりととけこめない。無口である以外は、特に変わらない。意見として、もううつ状態はなくなり、性格的な無口ということだけが残っているように思える。特に問題はない。機長として今後できるのではないか。」との同医師による記録が残っており、DC-8 運航乗員部長の要請に基づき、10月6日付けで、「病名は自律神経失調症、抑うつ状態。インフライト・チェックの結果はこれらの症状はみられず、機長として今後乗務することは支障ないと思われる。制限勤務は段階的に緩和して欲しい。なお、しばらくは、専門医の経過観察は継続していきたい。」旨の意見書が同医師によりDC-8 運航乗員部に提出された。なお、この同乗観察飛行に同乗した国内・南回り欧州路線室長は、技量、判断能力ともに問題ないが、無口な人だとの印象を深めたとのことである。

運航乗務員健康管理室の記録によれば、10月6日日本航空のパイロットである機長の友人が、10月9日DC-8 運航乗員部欧州路線室長及び国内・南回り欧州路線室長が、機長の件に関し前記常勤内科医師と面談した。前記常勤内科医師は、聴聞会において、「10月7日、日本航空のパイロットである機長の友人が訪ねて来て、「機長の態度は友人の私から見ても明るくなってきた。更にそれを助長したい。」旨を発言した。」と口述しているが、同友人は、「10月に同医師にあって機長はどうなんだろうと聞いたところ、運航乗員部健康管理室はOKしているとの答で、ほっとした。」と述べている。

10月14日、機長は、C医科大学病院を再訪した。診療記録によれば、「特に変わらない。元気になってきた。疲れることもなくなってきた。具合良好である。人と接することもいやでなくなってきた。話もスムーズになってきている。ただし、本調子ではなさそうである(90%ぐらい)。」となっており、前回と同じ投薬を受けた。

10月中の飛行時間はコーパイロットとして国内線乗務20時間、飛行日数は7日、飛行回数は11回である。

運航乗務員健康管理室の記録によれば、11月4日、DC-8 運航乗員部欧州路線室長が機長の件に関し前記常勤内科医師と面談した。

前記常勤内科医師は、DC-8 運航乗員部長より機長のキャプテン復帰についての最終意見を求められたので、10月6日付け前記非常勤精神神経科医師の意見書を見てはいたが、11月10日、運航乗務員健康管理室において改めて機長を診察した上で、同室の責任者として、「病名は自律神経失調症、抑うつ状態であるとし、前者の症状はほとんど消失、後者も順調な経過をたどっている。キャプテンとして乗務することについては支障ない。しかし、国内線限定については、今後段階的緩和の方針であり、経過観察の治療は継続することが必要である。」旨の意見書をDC-8 運航乗員部に提出した。この時の機長について、同医師は、聴聞会において、「その態度は立派で、自信に満ちた感じであった。彼は情報の受理を迅速かつ確実にし、ワンテンポ置いてアクションすることを旨としている。他人から見ると動作が遅いと感じるかもしれないが、決して情報に気がつかないということはない旨の優れた返答があった。」と口述し

ている。運航乗務員健康管理室の記録によれば、同日、DC-8 運航乗員部長及び同部欧州路線室長が機長の件に関し同医師に面談した。DC-8 運航乗員部長は、機長のキャプテンとしての乗務復帰を認める決心をした。なお、この意見書については、前記非常勤精神神経科医師は知らなかった。

11月11日、機長は、C医科大学病院を再訪した。診療記録によれば、「経過良好。自信もでてきた。特にゆううつになることもない。」ということであり、向精神薬の投薬を受けた。

11月12日及び13日、機長の最終的技量確認のため、国内・南回り欧州路線室長によるライン・モニタが実施され、機長は、「マニュアルの改訂を一部行っていない。全般的に地上滑走がラフ。注意されるまで変針しなかった。ギャ・ダウンのタイミングが早い。他はノーマルで安定している。」とのコメントを付された。

11月17日、社内の運航乗務員査定委員会においてDC-8 運航乗員部長から機長をキャプテン乗務に復帰せしめる旨の報告がなされた。出席者（事務局）の一人が作成していたメモには、「チェッカーから指摘、"ややおかしい（精神状態がややおかしい）との、慢性胃炎(人とあうともどず)、心身症、抑うつ状態、診断書、6マンス・チェックはチェッカーがいるため実施した（医師の診断あり）、前記非常勤精神神経科医師にも観察してもらった。ライン・モニタ、現在自律神経失調症、抑うつ状態は順調となった。キャプテンとしては、国内線に限定、経過観察は必要、キャプテンとして1年ブランク、チェッカー・ルーム・チェック、健康管理室」と記載されている。特段の説明資料の配付も論議もなく、「心身症とは何か。」という質問のほか若干の質問が出されたのみであった。

このころ、国内・南回り欧州路線室長付き先任フライト・エンジニアであった航空機関士は、機長のキャプテン復帰の話を知って、同室長に「キャプテンに復帰させても身体の方は良いのか。」と尋ねたところ、「医師も良いと言っているし、査察の結果も良い。」との答を得た。

11月19日には、航空身体検査証明のための診察が行われた。この診察等を基礎に用意された昭和56年12月7日付け航空身体検査証明申請書によれば、既往歴等欄及び常用薬品欄には何の記載もなく、精神神経系欄には「異常なし」、検査医所見欄には「遠用眼鏡装用及び予備眼鏡携帯、その他特記すべきものなし。」の記載があって、指定航空身体検査医でもある前記非常勤内科医師により合格と判定され、同日付けで航空身体検査証明が交付されている（その有効期間は、昭和56年12月16日から昭和57年6月15日までとなっている。）。この身体検査の際、機長は、前記非常勤精神神経科医師と面談しているが、同医師の記録によれば、「特に変化なし。普通に仕事をやっている。抑うつ状態(一)。」となっている。

11月20日からは、国内線にキャプテンとして乗務し始めた。

11月24日はシミュレータ、翌25日は実機により定期技能審査を受けて4段階評価で上位から3番目の段階に属するものとして合格したが、「技能はノーマル。コパイロットとしては業務と助力の面で不足。注意力と能力配分について指導を行った。」とのコメントが付されている。

11月下旬ごろ、日本航空のパイロットである機長の友人は、機長夫人から「機長の様子は前と変わっていないので心配である。」との話があったので、「会社もO.K.しているので、心配はない。人間すぐにもとのようになるものではない。長い目でみましょう。」と励ました。

11月中の飛行時間は、国内線のコーパイロット乗務として15時間、キャプテン乗務として12時間の計27時間であり、飛行日数は9日、飛行回数は16回である。

12月5日、定期路線資格審査を受けて、4段階評価で上位から2番目の段階に属するものとして合格したが、「運航環境(ATCモニタ)の把握不足で、判断力が不足。技術はノーマル。」とのコメントが付された。

12月9日、機長は、C医科大学病院を再訪した。日本航空機長会法務担当理事は、聴聞会において、機長夫人の話として、「同行した機長夫人が主治医に対して“機長の通院を続けさせてほしい。投薬をし、服薬をすすめて欲しい。運動をするように言って欲しい。”と訴えた。」と口述している(同医師も、しばらく観察して欲しいと機長夫人から言われたと述べている)。なお、診療記録によれば、「以前(結婚当時)のころと比較してみると、ささいなことにスムーズではない。迷っていることがある。気分がむらがあるようである(夫人)。順調である(本人)。」となっており、機長は、前回と同じ投薬を受けた。「このころ、家人の側には特に態度の変化もないのに、“裏切者”と言われたり、長女は“とうとうパパの言うことをきかなくなったね”などと言われたりした。」と機長夫人は述べている。

12月中の飛行時間は国内線のキャプテン乗務として39時間でほかのDC-8のキャプテンと同じ飛行時間であり、飛行日数は15日、飛行回数は24回である。

機長は、12月9日以降精神神経科の専門医師の診察を受けておらず、投薬期間は昭和57年1月5日までであった。

このころ、機長は、夫人が現金をだれかにやってしまうのではないかと懸念して、夫人に現金を渡さず預金通帳を持ち歩いていたという。また、同僚の話しかけにも十分応答せず、物忘れも目立った。他方、聴聞会におけるDC-8運航乗員部長の口述によれば、1月17日ごろ、機長夫人は、同部長夫人への電話で、大変はずんだ明るい声で、機長はすっかり元気になってやっていると話したとのことである。昭和57年1月中の飛行時間は国内線のキャプテン乗務43時間、飛行日数は13日、飛行回数は24回である。

昭和57年2月8日、機長は、JL 377便に乗務のため、17時ごろに日航羽田オペレーション・センターに来た。たまたまこの日、国内・南回り欧州路線室長は、自己の航空身体検査のため前記非常勤精神神経科医師に面談した際、「今年はまだ機長は私の所に来ていない。」とのことを聞いていたので、機長に会った際、「前記非常勤精神神経科医師の所へ行って外来の日時を約束してきた方がよい。」と指示した。機長は、乗務前に同医師を訪ね、わずかな時間立話をしたが、同医師は、「機長が近ごろ具合は良さそうだと言ひ、特段の異常は見受けられなかった。」と述べている。しかしながら、機長は、その1~2時間後、JL 377便の操縦室内において離陸前ブリーフィングを行った際、気分が悪くなり、吐き気がしたと述べている。また、

翌9日の福岡出発の際にも吐き気がしたが、飛び立ってからは気分もなおり、羽田への着陸進入中の事故直前に手動操縦に切り替えるまでは正常であったと言っており、ミドル・マーカを通過する頃強い恐怖心を感じ、イネ、イネという山彦のような声を聞いたと述べている。

- (4) 機長は、関係諸記録によれば、昭和55年11月25日から昭和56年3月9日までB医科大学病院精神神経科医師により、昭和56年4月8日から同4月21日まで及び同5月16日から昭和57年1月5日まで前記非常勤精神神経科医師（C医科大学病院精神神経科医師）によりそれぞれ向精神薬等の投薬を受けていた。その詳細は第7表のとおりである。

なお、前記非常勤精神神経科医師は、機長に対して飛行前にはこれらの薬を飲まないようにと注意を与えておいたと述べており、前記常勤内科医師は、機長の服薬と飛行との関係については当然のこととして前記非常勤精神神経科医師に特段注意はしなかったし、機長に対しても同様であったと述べている。他方、日本航空機長会法務担当理事は、聴聞会において、機長夫人の話として、「12月9日にC医科大学病院を再訪した際、機長は、主治医から、“薬はフライトの時だけでも飲んだ方が良い。まわりが気になるようであればビタミン剤みたいにして飲むとよい。副作用はないですから。”との説明を受けていた。」と口述しているが、同主治医はこれを否定している。

日本航空のオペレーションズ・マニュアルには、「乗員は麻薬等乗務に支障を及ぼす一切の薬品を使用してはならない。医療上の理由により使用した場合、当該医療終了まで乗務してはならない。」とあり、その遵守については乗員各自の厳しい自己管理と乗員相互間の確認が要求され、違反には解雇を含む厳正なる罰則が適用されるとなっている。

医薬品と乗務について、航空法第70条は、“航空機乗組員は、酒精飲料又は麻酔剤その他の薬品の影響により航空機の正常な運航ができないおそれがある間は、その航空業務を行ってはならない。”と規定している。これに関する運輸省航空局の見解は、「同規定は、航空機乗組員に対する義務を規定したものであって、薬品等の影響により航空機の正常な運航ができないおそれがあるか否かの判断は、当該航空機乗組員が行うべきものである。」ということである。

日本航空は、航空機の運航に影響を与えるおそれのある薬品に関する資料であって運航乗務員が参考にすることのできるようなものは、事故前には公刊していなかった。

- (5) 機長の口述によれば、機長自身が自分の体調がおかしいと感じ初めたのは、昭和51年8月に日本航空の系列企業に移籍してから間もなくのころであった。仕事も思うようにならず、気分がめいり込み、何となく考え込むことが多くなったと言う。

昭和54年末に機長に昇格し、モスクワ線を飛ぶころになって、良く眠れず、疲れがひどくなり、別のことを考えていてふと我に返るといようなことが多くなった。身体の具合が良くて飛ぶのに自信がないので、身体の調子に合わせてスケジュールを組んでくれと上司に頼んだところ、「休養をとって体調を整えるように。スケジュールは考える。」と言われたとのことである。

その後、地上ではそうでもないが、乗務するとムカムカして吐き気がし、何かが聞こえてきてその方へ引きつけられるような気分になることが多かったとのことである。

- (6) 機長の精神的変調は、昭和51年秋ごろから目につき始めた。しかしながら、機長の精神的変調についての記録は、医師によるものを除き、事故前にはほとんど作成されていない。

そこで、関係者がどの程度機長の精神的変調について知っていたかを主として関係者の口述をもとにして取りまとめた。以下はその結果である。

昭和42年6月11日から日本航空運航乗務員健康管理室の責任者であり、ただ一人の常勤医師であった前記常勤内科医師は、「昭和55年11月27日に面接したとき、機長は消化器症状を訴えたのであって、精神的異常を感じさせるものはなかった。昭和55年12月中旬にB医科大学病院の診断書を見るまでは、慢性胃炎が急性化したものと思っていた。昭和56年2月に前記非常勤精神神経科医師に診断を頼んだのは、精神面殊にストレスとの関係を分析してもらいたかったのと二人で診た方がより良いであろうと思ったからである。機長の心の悩みの原因を解明するために同医師の助力が必要と考え、更に、B医科大学病院精神神経科医師の通常勤務可能な診断に対して乗務復帰は慎重を期すべきであると判断して、同医師に経過観察を依頼したのである。昭和56年10月7日、日本航空のパイロットである機長の友人がやってきて、機長の態度は明るくなったと言った。キャプテン復帰直前の11月10日に診察したときの機長の態度は立派で、自信に満ちた感じであり、情報を受け取ってから、ワンテンポ置いて行動することを旨としているとの返答であった。全治した状態ではないので、経過観察の必要性を強調した上で、キャプテン復帰支障なしとの判断を下した。機長の奇妙な行動については全く聞いていない。知っていたら飛ばさなかった。一生懸命やった結果が心身症の診断である。」と述べている。

昭和49年3月にC医科大学を卒業し、昭和51年10月1日から日本航空運航乗務員健康管理室に非常勤医師として勤務していた前記非常勤精神神経科医師は、「当初は吐き気などの症状の訴えがあったので消化器系心身症と思ったが、昭和56年5月ごろから心臓がドキドキする等という訴えがあったので心身症のうちでも自律神経症状のものであると考えるようになった。前記常勤内科医師からB医科大学病院の主治医が出した心身症という診断書を見せられて心身症の原因をチェックして欲しいと頼まれたが、同病院の主治医とのコンタクトはなかった。ドグマチールは、うつ状態や胃かいようにもきくが、分裂症に対してそれ程効果があるとは思えない。モスクワのことは、本人から聞いたが、上司からは何も聞いていない。本人からは、様子が変わらないとか、眠いとか、疲れたとか、吐き気があるとかという訴えがあったのみである。上司に会うたびに何か変わったことがありますかと聞いたが、ありませんと言う返事が返ってきた。機長の上司による意見書や治療の内容についての問合せもなかった。シックス・マンス・チェックをやりたいと言ってきたのは、最初は当時の副部長であり、後になっては国内・南回り欧州路線室長であった。1.5～2時間の航空身体検査の際の神経科としての割当て時間内に40人位を診察するので、1人3分ぐらいしか問診ができないのが実情である。」と

述べている。

事故当時のDC-8運航乗員部長（昭和54年1月15日から昭和56年9月14日まででは同部副部長）は、「精神病であるという報告は全く受けていない。うつ病やうつ状態についても記憶がない。心身症と自律神経失調症のほかには記憶がない。前任部長からも特段の引継ぎはない。盗聴器のことも知らない。服薬については、元気になる薬だと聞いていた。機長と同乗したことはない。シックス・マンズ・チェックは、時期がきたので前記非常勤精神神経科医師にいかがでしょうかと聞いたらO.K.してくれただけである。昭和56年1月ごろ日本航空のパイロットである機長の友人がB医科大学病院の主治医に会って聞いて来た機長の病状についての報告を受けたが、機長は間もなくなおるといった内容であったように思う。昭和56年6月ごろまでに、同友人からは、2～3回にわたって、機長は同友人と話をすると疲れるとかと言った話を聞いたのみで、特段に精神的におかしいというような話は聞いていない。機長夫人とも話をしているが、特段の異常を訴えられたことはない。キャプテン復帰以前にDC-8運航乗員部副部長、室長及びグループ・リーダーが機長と飛んでいるが、何らの異常の報告もなかった。機長の復帰については医師から危惧なしとの確認を得ている。昭和57年1月17日前後に妻が機長夫人に電話したところ、同夫人は大変明るい声で機長はすっかり元気になってやっておりますと答えたとのことで、これを聞いて当然のことと受けとめた。」と述べている。

事故当時の副部長心得（昭和54年1月15日から同部欧州路線室長で、昭和56年10月1日から副部長心得を兼務）は、「モスクワの後時差もなく自宅から通える国内線に従事し、体を養生して欲しいと思った。国内・南回り欧州路線室長に頼まれて10月に機長と飛んだが、非常に操縦は上手であった。昭和56年10月か11月ごろに、国内・南回り欧州路線室長と一緒に前記常勤内科医師又は非常勤精神神経科医師に会い、機長の健康状態について相談したが、機長のような病状の人はうちにいるよりは疲れないう程度に仕事をしている方がよいのだというような話を医師から聞いたように思う。事故後報道されたような機長の精神的変調については聞いたことがない。」と述べている。

国内・南回り欧州路線室長（昭和55年10月1日から同職）は、「機長は、欧州路線室に属していたので、モスクワのことは良く知らない。昭和56年2月ごろに、当時の欧州路線室長から電話で、機長がモスクワで身体をこわしてライン・モニタができなかったこと、帰国の際カバンを忘れたこと、今休んでいるが近いうちに時差のない国内線に移ってもらうことの連絡があった。4月に機長は国内・南回り欧州路線室にきたが、過労で胃をこわしたとかで、あまり無理をせず技量保持程度の飛行にすること、飛ぶ時はできるだけグループ・リーダーと一緒にすることを心がけた。5月前半までのグループ・リーダーからの報告は、チェック・リストのタイミングが悪いこと、クルー・コーディネーションが時折円滑を欠くこと、寡黙で消極的であること等であり、健康上のことについては特段の報告はなかった。8～10月にかけては、機長は、適切な判断処理能力を示し、自信を持ってフライトしており、乗務中の態度は全く正常であった。その後も特段の異常は感じられなかった。機長夫人に会ったことはない。機長の奇妙な行

動について機長本人、その家族、同期生のいずれからも聞いていない。前記非常勤精神神経科医師も聞いていないと思う。全体像の把握ができたのは事故後だ。服薬については、健康管理室でやっていたので、心配していなかった。」と述べている。

機長が属していた同室第3グループのグループ・リーダー（昭和56年1月12日から同職）は、「昭和56年4月初めのころ国内・南回り欧州路線室会議の席上で、室長から、機長がモスクワ線を飛んでいて身体に変調をきたしたので、時差のない国内線を飛んでしばらく身体を休めることになり、同室に配属替となったが、身分はコパイロットなので、主としてグループ・リーダーと一緒に飛んで様子を見てもらうという説明があった。機長の診断書は見えていない。機長の奇行についても聞いていない。自律神経失調症みたいなものにかかっていると理解していた。一緒に1回6経路フライトしているが、極めて正常で、技量も確かであった。ただ非常に寡黙であった。このフライトの結果は、メモにして室長に渡してある。キャプテンでありながらコパイロットとして飛ぶ以上若いキャプテンと組み合わせただけでは可哀想なので、グループ・リーダーと一緒に飛ぶことにしたのだと思っていた。一般に、グループのメンバが風邪で3～4日休んでも、それをグループ・リーダーが知るような仕組みにはなっておらず、全然グループ・リーダーには分からない。」と述べている。

友人にあっては、例えば日本航空のパイロットである友人は、「B医科大学病院精神神経科医師に会って説明を求めたところ、機長はうつ病であるが、投薬の効果もよく出ており、自分が扱ったうつ病患者のうちでは非常に良い方であるとのことであった。このことはメモにより当時の副部長に説明した。昭和56年6月ごろ、前記非常勤精神神経科医師に会って聞いたところ、機長の病気（同友人は、B医科大学病院の主治医からうつ病と聞いていたので、機長はうつ病にかかっているということをも前提として同医師と話をしたと思うと述べている。）はなおることはなおるが、将来再発することもあるので、治療は念のため良くやっておいた方が良いとのことであった（同医師は、うつ病ではなく心身症について説明したと聴聞会において述べている。）。昭和56年10月ごろ、前記常勤内科医師に会ったところ、運航乗務員健康管理室はキャプテン乗務への復帰をOKしており、あとは乗員部の判断ではないかとのことであった。昭和56年11月末ごろ、機長夫人から、機長はキャプテン乗務に戻ったが以前の悪い状態と変わらないので非常に心配であると言われたのに対して、会社がキャプテン乗務への復帰をOKしているし、人間すぐにはもとの明るい状態には戻らないかも知れないので、長い目で見ましようかと答えた。11月、12月及び1月と月に一度機長宅を訪問しているが、機長の様子は以前とあまり変わらず、本当に良くなったのかなと疑問に思ったが、医師がOKと言っているし、キャプテンとしての乗務も問題なくやっていることでもあるし、あえて（上司に）報告する必要はないと考えて報告しなかった。機長がキャプテンに復帰するころまでは、当時の副部長と良く連絡し合っていたが、その後はない。機長が夫人をなぐったこと等は聞いていない。事故後に知った機長の奇妙な行為も多い。前記非常勤精神神経科医師には、自分の知っていることのいくつかは話していると思うが、その内容は覚えていない。」と述べている。

機長夫人は、「機長の通院に同伴した際、B医科大学病院の主治医に対し補足的に機長は時々空笑いすること、長い間座って考え込んでいることがあるなどを話したが、同主治医はこれ等の話には余り興味を示さないように見え、「奥さんもあまり小さなことにこだわらない方が良いですよ。」と言われたこともある。また、同主治医から機長の本当の病気はうつ病であることを聞かされており、このことは会社の上司には伝えた。C医科大学病院の主治医に対しても、通院に同伴した際、機長が食事の時自分の席に座らずにボヤーンと立っていること、あまり会話がなかったことを話し、また同主治医から機長宅に電話があったとき、機長が留守であったので、機長は自宅の角地の吹だまりにゴミがたまるのを他人の故にしたりする等偶然の出来事でもだれかが故意にやっているように言うことについて話したところ、同主治医は、それは機長が被害妄想的ですと言った。」と述べている（C医科大学病院の主治医は、「電話で機長夫人と話したことはなく、同夫人とだけ面接したことは2回、機長と一緒に来院したのは1～2回あるが、そのときもこのような話や診断上問題になるような話はなかった。こちらから変わったことはないかと質問しても特段の話はなかった。」と聴聞会において口述している。）。

機長本人は、関係医師に対して諸記録上「吐き気がある。疲れた。自信がない。フライトをする気になれない。」程度のことしか言っておらず、「モスクワ線のところに不眠、考え込み、疲労で身体の具合が悪く飛ぶ自信がないので、身体の調子に合わせてスケジュールを組んでくれと上司に頼んだところ、身体を休めて体調を整えるようにと言われた。昭和56年5月のことは、妻にも医師にも上司にも話していない。」と述べている。なお、昭和55年8月に盗聴器が自宅にしかけられていたという話は、同年12月ごろ機長から1名の知人に伝えられたのみで、上司や関係医師には伝えられていない（機長夫人も、義兄に伝えたのみである。）。

- (7) 警視庁日航機墜落事故捜査本部は、昭和57年5月12日から同9月10日まで機長を刑事訴訟法第167条に基づき鑑定留置した。昭和57年9月9日、鑑定医より、「機長は、妄想型精神分裂病であり、事故時心身喪失状態であった。」旨の鑑定結果が出され、昭和57年9月10日、東京都知事により精神衛生法第29条に基づく措置入院が機長に対してとられた。

警視庁東京空港警察署署長は、昭和57年9月10日に機長を東京地方検察庁に航空の危険を生じさせる行為等の処罰に関する法律第2条第1項及び第3項の罪により送致した。

昭和57年9月17日、東京地方検察庁は、機長を不起訴処分にした。

- (8) 機長が昭和57年9月10日以降入院しているD病院の主治医は、当委員会の照会に対して、「機長の病名は精神分裂病であり、最近はやがははっきりしなくなっているが、少なくとも事故当時までは妄想型であった。」旨を述べている。

2.12.5 機長に係る航空身体検査証明（別添1参照）

機長のような定期運送用操縦士は、航空法第31条及び第33条の定めるところにより、6カ月ごとに運輸大臣又は指定航空身体検査医による航空身体検査証明を受けなければ、航空機に乗り組んでその運航を行うことができないこととされている。航空法施行規則別表第四がその身体検

査基準を具体的に定めているが、なかんずく同別表中「十四総合」は「航空業務に支障をきたすおそれのある心身の欠陥がないこと。」を明定している。また、航空法第71条は、航空機乗組員が航空身体検査基準に適合しなくなったときは航空身体検査証明の有効期間内であってもその航空業務を行ってはならないと定めている。

また、航空身体検査マニュアル（運輸省航空局、昭和45年9月——航空身体検査マニュアルは、検査及び判定の方法の適正かつ統一的運用をはかるために作成されたものであり、検査及び判定にあたってこれを参考として利用するものとする。）は、精神及び神経系の診断について次のように規定している。

6. 精神及び神経系

診断上の一般注意

1. 精神及び神経系の診断は、全検査基準のうち、主として重要な精神面に該当し、既往歴、遺伝歴、生活歴、日常行動についての客観的資料をできるだけ集め、検討されなければならない。特に慎重な検討を要する事例については、これらの客観的資料の把握が不可欠である。
2. 既往歴では、出生時の状況、生後の発育状況、高熱疾患、交通事故、頭部外傷、ひきつけや失神発作、夜尿、不眠などに特に注意する。
3. 遺伝歴では、近親者に自殺、問題行動、精神病、神経症、てんかん、片頭痛、神経疾患などの有無を注意する。
4. 本人との面接は、表情、態度、言動を注意深く観察する。
5. 性格傾向としては、過敏傾向、強迫傾向、自己顕示傾向、気分易変、爆発傾向、意志薄弱、無力傾向の判定のほか、家庭、学校及び社会における適応性についての客観的資料に特に注意をする。
6. 面接の際の参考資料として、必要に応じて（各種の）心理テストを利用する。

6-1 精神病又は神経症

1. 身体（精神）検査基準

精神病又は神経症がないこと。

2. 不合格疾患

精神分裂症、躁うつ病、非定型精神病、心因精神病、器質精神病、症状精神病、中毒精神病、精神薄弱、神経症（但し、神経症でその症状が軽く、航空業務に支障がないと判断しうるものは合格とし得る。）

3. 備考

6-2～6-6 略

6-7 末梢神経系統及び自律神経系統の障害

1. 身体検査基準

重大な末梢神経系統又は自律神経系統の障害がないこと。

2. 不合格疾患

3. 備 考

6-8 精 神 障 害

1. 身体（精神）検査基準

重大な精神障害の既往歴がないこと。

2. 不合格疾患

2-1 特に6-1にあげた疾患の既往歴のあるもの、またはその疑いのある場合は、現在における治療の状況や再発の可能性などについてその慎重な検討を要する。

治療の状態が不十分なものや、近い将来の再発可能性が疑われる場合は不適とする。

3. 備 考

ところで、機長は、運航乗務員健康管理室の常勤内科医師であり、同時に航空身体検査指定機関であるC医科大学附属病院に所属する指定航空身体検査医でもある同医師から、継続して航空身体検査証明の交付を受けていた。航空身体検査証明申請書の様式（別添1）をみると、既往症の欄に「めまい」、「不眠症」、「神経症」等の項目があって過去にこれらにかかったり又は現にかかっている場合には該当項目の所に○印を付すことになっているが、「心身症」、「抑うつ状態」、「自律神経失調症」などの項目はない。また、常用薬品についても詳細に記入する欄がある。法令上明定されていないが、いずれの欄についても申請者による正直な記入が期待されている。機長の最近の申請書中上記のいずれの欄も無記入となっている。当該検査を実施した医師による記入項目に「精神神経系」があるが、機長の申請書中本項目は「異常なし」となっている。そして、検査医所見欄に「遠用眼鏡装用及び予備眼鏡携帯。その他特記すべきものなし。」とあって、機長は、指定航空身体検査医でもある前記常勤内科医師により合格と判定されている。

2.13 日本航空における運航乗務員の健康管理及び一般管理

2.13.1 運航乗務員の健康管理

(1) 社内一般の健康管理組織

事故当時、日本航空における従業員の健康管理・診断を行っていた部署は、第8表のとおりで、4健康管理室、5医務室、6診療所及び1体力増進室である。

(2) 運航乗務員に係る健康管理組織

事故当時、運航乗務員の健康管理を担当していたのは、運航本部業務部運航乗務員健康管理室である。

運航本部業務分掌規程によれば、運航本部業務部が分掌すべき業務として「運航乗務員の健康管理に関する企画及び管理」が掲げられていた。当時の同部の実員は、31名で、そのうちの2名が運航乗務員の健康管理に関する企画及び管理の業務を担当していたが、実際やっていた

業務は、主として運航乗務員健康管理室の器具、備品、検査用薬品等に関する予算作成のための取りまとめ業務である。

この業務部内に運航乗務員健康管理室が置かれていた。同室は、昭和42年7月1日航務本部管理部内に健康管理準備室として発足し、昭和44年4月1日航務本部運航乗員部乗員健康管理室に、昭和47年1月10日運航本部運航乗員部乗員健康管理室に、和年47年4月1日運航本部管理部（昭和56年9月15日に業務部と改称）運航乗務員健康管理室となった。しかしながら、同室の責務、権限、事務処理方法等に関する明文の社内規程はなかった。

当時、同室には常勤内科医師1名（人事部が採用する。）、非常勤医師11名（内科4名、眼科3名、耳鼻科3名、精神神経科1名からなる。勤労部健康管理室がまとめて、必要単位——1単位は週0.5日勤務——の医師を派遣してもらおうというかたちで、C医科大学事務局と契約する。）、看護婦3名、眼科技師1名、事務職員1名が勤務していた。

この陣容で、定期運送用操縦士（年2回航空身体検査受検）及びその他の運航乗務員（年1回航空身体検査受検）計約2,100名に係る年間約3,000件に達する航空身体検査証明のための検査と診察、定期運送用操縦士以外の運航乗務員約1,500名に係る労働安全衛生法に基づく年1回の健康診断（他の1回は、前記航空身体検査と兼ねて実施）及び全運航乗務員に係る健康相談を担当していた。

また、運航本部業務分掌規程上「運航乗務員の固有の健康診断の計画及び航空身体検査証明書に関する手続」は、運航乗員企画部乗員業務室が分掌すべきものとされていた。当時の同室の実員は、28名で、そのうちの2名が運航乗務員に係る航空身体検査証明のための検査及び診察に関するスケジュール調整、同証明の申請手続並びに運航乗務員が提出する診断書の運航乗員課への受渡しの業務を担当していた。

外には、運航本部分掌規程上運航乗務員の健康管理ないしこれに関する業務を分掌する旨が明定されている部署はなかった。

(3) 運航乗務員に心身の故障が生じた場合の手続

定期運送用操縦士が6カ月ごとに行われる航空身体検査証明の交付を受けることができなかつたとき及びその他の運航乗務員が1年ごとに行われる航空身体検査証明の交付を受けることができなかつたときは、乗務できなくなる。乗務できなくても、乗務を不可能ならしめる事実が発生してから6カ月間は、乗務手当も全額支払ってもらえることになっていた（保険もいれると3年間は乗務手当が全額もらえることになっている）。

治療の結果航空身体検査証明の交付を受けることができた時は、明文の規作はないが、所要の診断結果に基づく所属運航乗員部長の裁決により乗務に復帰することができた。ただし、6カ月以上乗務を中断していた時は、運航乗務員査定委員会規則の定めるところにより同委員会（医師は加っていない。）に付議され、その決定に委ねられた。

他方、乗務中運航乗務員に心身の故障が生じて乗務に支障ができた場合は、キャプテン又は運航管理者が所要の措置を講じてその者を休養させることになる。乗務以外において心身に

故障が生じた場合は、通常は本人又はその家族が運航乗員課又は直属の上司にその旨を届けることになり、この結果運航乗員課により乗務割りが変更される。一般に、運航乗員部の上司へは、通報をする運航乗務員もこれを受ける上司も乗務して相互の連絡が取り難いこともあって、重大なものや長期間にわたるものを除いては、あまり通報されていなかった。

いずれにしても、病気欠勤7日以上におよぶとき又は会社が必要と認めたときには、就業規則により診断書を提出しなければならないことになっていた。診断書が提出されたときの処理手続は、明文の定めはなかったが、おおよそ次のとおりであった。診断書は、通常運航乗員部運航乗員課へ提出されるが、心身故障の乗務員から直接提出される場合、運航乗員業務室又は運航乗務員健康管理室経由で提出される場合及び運航乗員部の上司経由で提出される場合がある。運航乗員課には、医師がいないものの、運航乗務員健康管理室に見せた方が良いと判断したときは、その写を同管理室に送付する。

心身の故障で勤務できない日が連続して7日以上にならず、かつ、乗務割りの変更を必要としない場合や心身の故障があってもそれが予定されていた休日、有給休暇等の範囲内にとどまる場合は、運航乗務員であっても、その心身の故障を会社側に通報することはまれであった。

- (4) 運航乗務員における心身の健康保持の必要性、心身の健康のすぐれない際における乗務辞退の重要性等に関する運航乗務員本人及びその家族並びに関係社員に対する組織的教育啓蒙活動は、運航本部業務分掌規程上どこの部署が分掌するかははっきりせず、そのための人員及び組織もないところから、ほとんど行われていなかったが、運航乗務員が訓練生の時やフライト・エンジニア又はセカンド・オフィサーになる際の講習で、あるいは航空身体検査証明のための検査の際などに講話を聞かせたりする程度のもは行われていた。

飛行前に飲んではいけない薬品に関する資料も作成配付されていなかった。

2.13.2 運航乗務員の一般管理

(1) 運航乗務員の特殊性

機長は、24才でDC-8のコパイロットとなり、33才でキャプテンとなっている。通常日本航空のDC-8のパイロットの勤務時間は、コパイロットで月約34時間、キャプテンで月約49時間の飛行時間に若干の地上における業務のための時間が加わったものである（後述のとおり、スタンバイが別にある。）。

その年収は、キャプテンの場合で、そのうちの約7割、コパイロットの場合で約6割は、乗務手当であって、乗務しなくなるとその分だけ減収となってしまう（実際は、保険もいれると3年間は全額もらえることになっている。）。なお、同社の内規により、DC-8のキャプテンの場合、実際には30時間位しか飛ばなくとも月約70時間分（DC-8のコパイロットの場合は会社と労働組合との協定により65時間分）の乗務手当が保障されている。

一般に運航乗務員の業務は、一定の路線を定められたコースに従って、かつ、定められた手順に従って操作をしながら、安全に飛行することである。巡航状態においては、機外の状況や

諸計器等の状況を注視していかなければならないが、おむねは自動操縦であり、自蔵航法装置や地上の航法援助施設も使える。しかしながら、離着陸時には、非常な緊張を強いられるし、機材や気象が正常でない緊急事態においては、自分と他の同乗者の運命を賭けて適時に適切な判断を下し、機敏に行動することが要求される。操縦室内は、通常運航乗務員が3名いるのみで、査察操縦士等が入り込むのは、時たまのことである。その3人も初めての者同志の組み合わせが多い。自宅から会社手配の車で空港に来て、初めて他の乗務員と一緒に飛行が終って運航管理者への報告が終れば、また会社手配の車で自宅に帰ってしまう。短い一定時間の仲間でしかない。他方、1年ごとの路線審査に合格し、6カ月ごとに、定期技能審査を受けて合格し、航空身体検査証明の交付を受けなければならない（コパイロット及びフライト・エンジニアの場合は、これとは別の審査を受け、証明の交付を受ける。）。定期技能審査及び航空身体検査のいずれかが不合格の場合には乗務ができなくなり、路線審査に不合格の場合には、当該路線の乗務ができなくなる。

日本航空の運航乗務員の場合、実際に乗務する日のほか、平均して月に3～4日のスタンバイがある（スタンバイ1は、12時間を限度として指定休養施設——実際は空港近くのホテルの個室——で待機、スタンバイ2は、18時間を限度として自宅で待機していて、会社からの連絡を受けられる態勢になっていなければならない。）。このときは、自宅でのスタンバイであると空港近くのホテルにおけるスタンバイであることを問わず、体調を整えて置かなければならず、会社からの乗務の連絡にいつでも応じ得る態勢になっていなければならない。

運航乗務員は、同僚や上司と接触する機会が少なく、その心身の故障の他人による把握がむずかしい特殊な技能者の集団に属する。

(2) 運航乗務員の管理

(イ) 日本航空の運航乗務員約2,100人の大部分は、運航本部に所属している。

事故当時の運航本部の内部組織及びその組織ごとの所属人員数は、第9表のとおりである。

日本航空には職務権限規程、職務権限基準表等があるが、主として「業務分掌規程（運航本部）」が運航本部の各内部組織の分掌すべき業務を定めている。

なお、同業務分掌規程の規定の仕方は、例えば、「運航乗務員の健康管理に関する企画及び管理」は業務部が分掌すべき事項であるが、「運航乗務員に固有の健康診断の計画」は運航乗員企画部運航乗員業務室が分掌すべき事項であるとされているなど難解である。

(ロ) 同業務分掌規程上「DC-8運航乗員部」にいかなる内部組織が属するのかが明定されていないが、第9表にあるとおり、部長の下に副部长1名、部長付機長26名がいるほか、運航乗員課、ライン操縦教官室、米州路線室、欧州路線室、アジア路線室、国内・南回り欧州路線室（アテネ主席運航乗務員を含む。）及びフライト・エンジニア室が属する。

別途、昭和54年2月15日付け運航本部長発業務連絡により、各路線室及びフライト・エンジニア室にグループ・リーダー制度が導入されている。

(ハ) 機長は、昭和56年3月31日まで運航本部DC-8運航乗員部欧州路線室に所属し、同年

4月1日からは、国内・南回り欧州路線室に移り、その第3グループに所属した。この第3グループには19人の運航乗務員が、国内・南回り欧州路線室には6グループ及びアテネ主席運航乗務員（グループ）130人の運航乗務員が、更にDC-8運航乗員部には6室及び部長付運航乗務員（グループ）計540人の運航乗務員（別に地上職17名）が所属していた。

- (二) 運航本部業務分掌規程上副部長が分掌すべき業務については、「部長の補佐及び部長から委任された職務」と定められている。「国内・南回り欧州路線室」については、「1.乗務の実施及び乗務報告書の作成、2.担当路線におけるライン運航上の諸問題の把握、対策及び処理の推進、3.所属運航乗務員の指揮及び監督、4.担当路線に乗務する運航乗務員に対する路線特性に関する教育、訓練の実施及び指導、5.コパイロット昇格及び操縦士の機種移行時のラインにおける教育、訓練の実施及び成績評価」と定められている。

グループ・リーダについては、昭和54年2月15日付け運航本部長発業務連絡により、その職務として「1.部・室長からの情報のグループ構成員への伝達徹底、2.グループ員を通じた諸情報の把握及び室長への伝達、3.グループ内キャプテン及び先任フライト・エンジニアの協力を得てファースト・オフィサ、セカンド・オフィサ及びフライト・エンジニアの技量把握、指導、4.各路線室においてはグループ・リーダはグループ内キャプテンの協力を得てグループ内一般乗員の人事評定の実施」が定められている。

- (ホ) DC-8運航乗員部の上級管理職は、運航乗員課長を除き、全員現職の運航乗務員である。このため、その地上勤務日数は少なく、その地上勤務日における勤務内容も実際は会議参加が多く、例えば次のようになっている。

	昭和56年12月					昭和57年1月				
	地上勤務(日数)			飛行		地上勤務(日数)			飛行	
	会議	その他	計	日数	時間	会議	その他	計	日数	時間
DC-8運航乗員部長	4	6	10	5	13	4	6	10	7	36
DC-8運航乗員部副部長	4	8	12	3	11	6	1	7	6	23
国内・南回り欧州路線室長	3	4	7	10	30	5	1	6	10	46
第3グループ・リーダ	1	1	2	13	50	1	0	1	12	42

- (ヘ) 運航乗務員が管理職になるためには、同社の内規によれば、左席訓練等キャプテン養成にかかわる4段階のプロセスを経たのち「1.キャプテン昇格訓練投入者の選定、2.第1次面接、3.キャプテン昇格訓練投入者の決定（資格審議会）、4.OJT訓練、5.局地飛行訓練、6.昇格審査、7.資格認定、8.第2次面接。」のプロセスを経てキャプテンとして認定され、同時に管理職として指定されるとなっている。

これらの者の管理職研修等については、上記プロセスのうち「4.OJT訓練。」の一環として、リーダシップ、人事組織、コミュニケーション等の内容の4日間の講習が実施され、さらに「8.第2次面接」においてキャプテン（管理職）としての資質を最終的に確認すると

共にキャプテンになるにあたっての心構え等につき指導することになっている。なお、キャプテンとなった後の研修としては新人管理職研修（4日間）がある。

キャプテンから更に上級の管理職への昇格については、グループ・リーダーにあってはキャプテンとしての経験年数及び能力、意識等を考慮して人選を行い、そのグループ・リーダーとしての任期は1年以上を原則とするとされており、また、室長以上については管理能力及びリーダーシップの資質を第一義とし、併せてパイロットとしての技能及び経験年数等を考慮して選定するとされている。なお、これら上級管理職の研修としては、管理職研修（3日間）及び経営研修（2日間）がある。

(3) 運航乗務員相互間の関係

運航乗務員は、羽田発の国内線の場合自宅から出発時間の60分前までに運航乗員企画部運航乗員業務室に出頭し、次いで運航管理室で同一便に乗り組むグループの顔合せがなされ、乗務をし、乗務が終れば運航管理者に飛行後の報告をして帰宅する。飛行先で宿泊するときは、同一施設内に滞在する。

このような乗務の日が月に10日程あるほかは、その合間にスタンバイや訓練がある程度で、通常の職業についている者の場合にみられるような同僚、上司との接触は必ずしも多くない。

運航乗務員の組合せも固定していない。機長がDC-8のキャプテンになった昭和54年12月18日以降、機長と組んで乗務したコーパイロット及びフライト・エンジニア又はセカンド・オフィサの同乗回数別内訳は、

（コーパイロット）

4回同乗した者	1人
3回同乗した者	1人
2回同乗した者	10人
1回同乗した者	48人

（フライト・エンジニア又はセカンド・オフィサ）

5回同乗した者	5人
4回同乗した者	12人
3回同乗した者	21人
2回同乗した者	30人
1回同乗した者	62人

となっている。事故当時の副操縦士が機長と組んだのは2月8日が始めてであり、航空機関士については、昭和55年1月15日及び昭和56年3月14日（ただし、この時の機長はオブザーバとしての乗務であった。）に次いで、昭和57年2月8日が3度目である。

このような状況の下に、運航乗務員相互間の意思疎通を図るため、各種刊行物が出されているが、DC-8運航乗員部国内・南回り欧州路線室の場合、室内報が毎月1回発行され、主として運航上の注意事項等を含む連絡確認事項、人事異動に関する情報等が掲載されている。ま

た、室員相互間の一般情報連絡のための室内連絡簿が同室の共用机の上に備え付けられてある。

そのほか、DC-8 運航乗員部の管理職相互間の連絡調整のため、部会（部、室、グループの長で構成）が月 2 回、各路線室ごとのグループ・リーダー・ミーティングが国内・南回り欧州路線室の場合で月 2～3 回開催されている。

2.14 人の生存、死亡又は負傷に関係ある捜索、救難及び避難等に関する情報

2.14.1 事故現場

当該機は、滑走路 33 R 進入端から約 360 メートルの浅瀬に機体の大部分を水上に出してかく座していた。

晴天のことで、同進入端付近からは現場の状況をはっきりと見る事ができた。

現場と同進入端との間には、幅 60 メートル、水深約 2 メートルの小型船航行用水路があった。事故当時の現場付近の水深は約 1 メートルと推定され、12 時 10 分の干潮時に向けて浅くなりつつあった。干潮時に近くなるにつれて、C 滑走路の東方の埋立地から徒歩で現場へ赴けるような状態となった。底質は、約 15 センチメートルの厚さのヘドロ層とその下の砂れき層とからなっていた。

水温は 5 度から 11 度 C、気温は 2 度 C、風速は 7 メートル / 秒、波浪はほとんどなかった。

2.14.2 事故発生直後の機内の状況

関係者の口述等を主体にまとめると、次のようになる。

同機には、販売可能座席数 233 席に対して 166 名の乗客（乳児等のいわゆる制限旅客はいなかった。）が搭乗していた。機体は、衝撃により前部と後部に分断され、その間の客室の床（5 A から 5 K までの各座席を結んだ線から後方の部分で、8 A、13 B、11 C、11 H、13 J 及び 13 K の各座席を結んだ線の前方の部分）が脱落し、前・後部間の往来及び通信ができなくなった。機内は、快晴の朝のことで、後部胴体にのしかかられた前部胴体の内部を除いては、かなり明るかった。

運航乗務員のうち機長及び副操縦士は、操縦室内の所定の座席にあったが、航空機関士は、身体を折り曲げて、パワ・レバー手前のセンタ・ペDESTAL 付近に顔をつけていた。

前部の客室乗務員 A は、左側前方乗務員用座席に座ったまま、足が雑物にはさまれて立てなかった。同 E は、A の隣に座っていたが、衝撃で座席の横に倒れてしまった。

座席 1 A、1 B、2 A、3 A 及び 4 A の乗客は、シート・ベルトを締めたまま胸ぐらいまで海水に浸り、雑物に囲まれて機内にあった。座席 5 A、5 J、6 A、6 C、6 H、7 H、8 B、8 K、9 C、10 A 及び 10 K の乗客 11 名は、座席ごと機体外に投げ出されて海中にあったが、生存した。座席 2 C、3 C、4 B、5 C、5 H、5 K、6 K、7 A、7 C、7 H、7 J、7 K、8 A、8 H、9 A、9 H、9 J、9 K、10 B、10 C、10 H、10 J、11 H、11 K の乗客 24 名は、死亡したが、うち 4 名は機首部分の海中に、4 名は前後部胴体が重なり合った部分に、13 名は右主翼周辺の海中に、残りの 3 名は左主翼周辺の海中にあったものと思われる。

その他の乗客は、ベルトを締めたままその座席にあったが、座席列 12～14 の右側部分に座っていた乗客を中心に若干名の者は変形した座席や散乱した雑物にはさまれていた。後部の客室乗務員 D は、主翼上への非常口に近い座席 19 H (客室乗務員用としてできるだけ販売を控えるものとされている席) に、同 B は後方の座席 34 C (客室乗務員用として保留されている席) に、同 C は左側後部乗務員用座席に、それぞれシートベルトをして座っていた。C は、倒れてきた衣裳室の壁にはさまれて動けなかったが、付近の人によって助け出された。衝撃により、搭乗者のほとんど全員が、軽重の差はあれ、何等かの身体的被害を受けた。一時的に失神したものもあった。

機体が停止した時には操縦室内後部の深いところで深さ 60～70 センチメートルの海水があった。機体後部には、墜落時、噴水のように海水が吹きこんだが、浸水は見られなかった。

多くの乗客が残った後部客室内においては、最初に泣き声やどなり声が聞かれたもののパニックらしいパニックは起こらなかった。

2.14.3 乗組員の対応

関係者の口述を総合すると次のようになる。

機長——最初はぼう然として何が何だか分からない状態であった。副操縦士に「キャプテン、何てことをしてくれましたか。」と言われて気がついたら滑走路ではなく海上であると分って、これは大変なことをしてしまったと思った。わっと泣き出し、しばらく泣いていた。その後、航空機関士の頭から血が出ていたので、客室乗務員のスカーフを借りてしばってやった。客室乗務員の要請に応じて非常用手斧のありかを教えてやったり、フラッシュ・ライトを点灯してやったりした。客室乗務員に「水が浅いからこれ以上沈まない。火も出ていないので、救助隊が来るまでじっとしているように。」と言った。

窓から顔を出した時、乗客の 1 人に「キャプテン大丈夫ですか。」と聞かれて黙ってうなずいた。インフライト用ショッピング・バックを左手に持ったまま救助を待っていた。女性乗客 2 名とともに事故 40 分後ぐらいに救命ボートに救出された。目はうつろで、ぼう然とした様子であった。

副操縦士——気を失うことはなかった。気がつくと同時に、機長にどなった。すぐに機は沈むと思い、スライディング・ウインドウをあけた。立ちあがろうとしたが下半身が動かなかったので、窓の外の海中にいた男性に救命胴衣をふくらまして投げた。ほうようにして後部へ行こうとしたところ、客室乗務員から「うしろに行けない。」と教えられた。客室乗務員もいるし、元気そうな男性乗客も来たし、少し動けるようになったので、操縦室内は大丈夫と思い、後部客室のことが気がかりだったので、右側窓から海中に降り、右主翼の所まで行った。水は胸まであった。客室乗務員及び機内の乗客に飛行機は沈まないから外に出ないように伝えた。元気な乗客 5～6 名に手をかすよう頼み、海中にいた負傷者を乗客と一緒に救助した。主翼上の負傷者はヘリコプターによってすべて救助されたので、元気な乗客をうながしてこれと一緒に客室に入った。乗客の救助が終わったのを確認して後部の客室乗務員 3 名とともに事故 50 分後ぐら

いに漁船に救助された。

航空機関士 — 意識不明のままであった。前部の客室乗務員 2 名及び乗客 4 名とともに事故後 40 分ぐらいに漁船に収容された。

前部の客室乗務員 A 及び E — A は、足がはさまれて動けなかったので、E に言って操縦室に行ってもらった。E は、「キャプテン起きて下さい。」と 3 ～ 4 回声をかけて機長を起こした。A も動けるようになったので、操縦室に入った。副操縦士が機長にどなったので、2 人で「今はそんなことを言っている場合ではないでしょう。よして下さい。」と言った。機長がボーッと顔つきで「ああー」と声を出して泣き出したのを目撃した。2 人は、男性乗客（私用搭乗していた日本航空の客室乗務員）の助力を得ながら残がいに囲まれて海水に浸っていた乗客を救出した。浮いていた救命胴衣を女性客に装着してやった。E は、フラッシュライト及び非常用手斧を使って雑物にはさまれた乗客の救出を図ったが、水のため成功しなかった。E は、陸地に重傷者がいることを知らせるため進入灯に昇るべく機外へ出ようとしたが、前記男性乗客が代わろうと言ったため、これを断念した（救助のヘリコプタが来たので結局は実行されなかった。）。2 人一緒に航空機関士及び乗客 4 名と共に漁船に救出された。

後部の客室乗務員 B、C 及び D — 機長の指示を得ようとしたが、直ぐに連絡不能と分かったので、乗客に着席するようと言って落ち着かせ、救命胴衣をつけるようにと叫んだ。救命胴衣のつけ方を知らない乗客が多かったので、D は座席の上に立って装着のデモンストレーションをした。3 人全員が救命胴衣の装着を手助けしたり、装着してやったりした。非常訓練の際の知識から機体が 20 分ぐらいは沈まないと思ったので、全員が機内を往来してその旨を乗客に告げた。D は、乗客の助力を得て、前方の雑物にはさまれていた乗客を引き出したり、海中の乗客のために救命胴衣を膨張させて投げてやるように他の乗客に頼んだりした。B は、乗客の助力を得て、後部左側出入口のドアをあげようとしたが、内側に少しずれた状態であかなかった。後部右側出入口ドアは、あいたので、脱出スライドを膨張させたが、ねじれてしまい、使うことができなかった。C は、乗客の助力を得て後部左側サービス・ドアをあげようとしたが、歪みのためあけることができなかった。C は、後部衣裳室内の救急医療品を探し出して乗客に手渡した。

3 名全員が、自分達の負傷にもめげず、相互に連絡を取りながら、状況把握に努め、飛行機はすぐには沈まないこと、救助隊がすぐ来ること、救命胴衣をつけること、外は寒く水は冷たいので外に出ないこと、鋭利な物を身体から離すこと、荷物を持たないことなどの注意を繰り返し乗客に伝えた。しばらくたってからは、2 個のパワー・メガホンが使用された。救助隊と協力して脱出の順序を整え、負傷者、女性及び子供、次いで歩ける男性の順序で左主翼上に脱出させた。機内を往復して後部客室の乗客が全員脱出したのを確認した後、救助隊員の指示に従って左主翼上に出た。事故発生 50 分後ぐらいに救命ボートと漁船に分かれて救出された。

2. 14. 4 乗客の対応

乗客は全員が成人又は成人に近い働き盛りで、制限旅客はいなかった。

前部機体内で雑物にはさまれていた乗客5名は、客室乗務員A及びEの助力を得て、あるいは自力で、あるいは乗客同志の助け合いにより操縦室内に入り込んで救出を待った。座席ごと海中に投げ出されたが生存した11名の乗客のうち4名は、海中で自らシートベルトをはずして右主翼まで自力でたどりついた。残りの7名は乗客の手助けによって主翼上に救出された。11Cの乗客は、操縦室内に入り込んで救出を待った。

10数名の乗客が機体外の乗客に救命胴衣を与え、ネクタイや毛布のひもを作って投げ、水浸しにならないように支え、元気づけ、毛布で包んでやったりした。海中の乗客の座席ベルトをはずし、座席から身体を切り離し、主翼上に引き上げてやった者もいた。乗客同志「落ち着け。」「落ち着きましょう。」と声をかけ合った。副操縦士及び客室乗務員に対しても協力的であった。

多数の乗客が油やヘドロの混じった海水を浴びたため、寒さを感じていたが、毛布の絶対数が足りなく、必要な者に行き渡らなかった。救助隊のヘリコプタのダウン・ウオッシュも寒さをよけい強く感じさせた。

一部の乗客は、荷物を持って脱出しようとしたり、火はついていないものの煙草を口にくわえたりして注意を受けた。実際に洋服のキャリー・バッグを持って救出された者もあった。「主翼上から海中に落ちそうだと思ったなら、救命胴衣のインフレーション・タブを引くように。」との客室乗務員の注意にもかかわらず、機内で救命胴衣を膨脹させてしまった者もあった。

生存乗客は、事故発生ほぼ1時間後の09時40分ごろまでに、残がいはさまれていた1人を除いて、救出された。

2.14.5 救助隊の対応

航空管制官及び空港グランド・サービス株式会社職員が事故を目撃していたこともあって、救助関係者は、比較的速やかに現場に集結した。

08時57分ごろには、最寄りの舟つき場から来た釣舟を利用して警察官が現場に向った。09時00分ごろには、東京消防庁特別救難隊及び日本航空職員等がそれぞれボートの組立等の準備を開始した。情報収集のヘリコプタも現場に到着した。09時07分には、最初の乗客が上陸した。このころから、東京消防庁（第3出動命令）、川崎、横浜、千葉各市消防局、警視庁、海上保安庁、防衛庁、地元漁業協同組合等の航空機、舟艇が救助に当った。日本赤十字社、蒲田・大森各医師会（あらかじめ災害のために定められていた連絡網が役に立った。）の医師等が救護に当った。大多数の乗客は、09時25分から09時40分ごろの間に陸岸に運ばれ、次いで多数の病院・羽田Xホテル等へ治療等のため移送された。最後に残された乗客も、12時16分ごろ救出された。

なお、関係機関は、滑走路33R進入端の岸壁に多数の人員及び器材を集結させたが、岸壁から事故現場までの約300メートルは海中であり、岸壁のそばに小型船航行用水路もあったので、多くの舟艇が用意されるまでは大規模な救助活動はできなかった。

また、現場は海面であったが、大型船が接近できる程の水深はなく、もっぱら小型漁船及び救

助隊の組立ボート、日本航空のライフ・ラフト等が活躍した。

ヘリコプタは09時00分過ぎには事故現場上空に到達したが、情報収集機であったため、後続のヘリコプタが到達して初めて救助ができた（第10表、第11表及び第12表参照。）。

④ 海中に投げ出された乗客について、政府間海事協議機関（IMCO）のMarchant Ship Search and Rescue Manualによれば、気温・風等の諸条件にもよるが、水温4℃～10℃の場合の生存可能時間は3時間以内（米国のCoast Guardでは、諸条件にもよるが、通常の衣類のときは5℃～10℃の場合、1時間以内に救出しても助かる可能性は50%しかないと言われている。）となっている。

今回、発見の遅れた数名を除き、海中に投げ出された乗客のほとんどは、事故発生後10分～30分の間に主翼上に引き揚げられて、毛布を巻かれている。

海中から引き揚げられた生存者は、寒さについて、海中にあったときより引き揚げられてから強く感じたと話している。

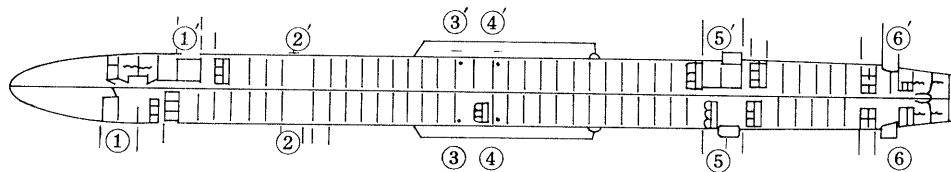
2.14.6 救出された者の受入れ

救出された者は、事故現場から滑走路33R進入端の岸壁に運びこまれたが、そのうち重傷と診断された者は救急車により直ちに病院へ輸送され、その他の者はバス等により羽田Xホテルに収容された。羽田Xホテルに収容された者は、応急処置を受けた後、病院に送られたり、自宅等に帰ったりした。

事故当日の病院の受入れ状況は、第13表のとおりである。

2.14.7 ドアの開閉状況

ドアの開閉状況は、次のとおりであった。



① ①' 破壊

② ②' 接近不能

③ ③' } 機体停止直後に乗客があけた。
④'

④ 当初そのそばに動けない乗客がいたためあけられなかったが、後に救助隊員があけた。

⑤ 客室乗務員Bが乗客の助力を得てあけようとしたが、内側に少しずれた状態で

止まってしまった。

- ⑤' 客室乗務員Bがあけた。脱出スライドを膨脹させたが、ねじれてしまい、乗客の助けを借りてなおそうとしてもできなかった。
- ⑥ 客室乗務員C及び乗客があけようとしたが、歪みのためあかなかった。
- ⑥' 残がいのため近寄ることができず、放置された。

海中に投げ出された乗客を救助するため他の乗客が利用した非常出口は、③、③'及び④'であった。救助隊の誘導により脱出に使用された主たる非常出口は、③及び④であった。

2.14.8 救急用具

当該機は国内用のもので、航空法施行規則第150条の規定に従って規定どおり救急用具が装備されていた。

救命ボートは、同規則により搭載が要求されておらず（ICAO第6付属書によっても要求されていない。）、非常出口8カ所に脱出用スライド^(注)が装備されていて、膨脹後切り離せば浮袋として利用できるようになっていた。今回の場合は、右後部出入口の脱出スライド1個が客室乗務員により膨脹されたのみであった。

救命胴衣は、操縦室内に5個、客室内の座席下に各1個及び予備として客室後部天井部に大人用10個、子供用58個が搭載されていた。満席でなかったこともあって絶対数には余裕があったが、離席した一部の乗客が手近のものを利用したり、座席が損壊して取り出すことができなくなったりしたため、救命胴衣を見つけるのに手間どった乗客もあった。携帯用メガフォンは3個搭載されていたが、左主翼上への非常口及び左後部乗客出入口付近の2個しか使用できなかった。いずれも有効に機能した。

救命用具ではないが、特に濡れた乗客が欲しがった毛布は、64枚搭載されていた。

(注) DC-8型機の脱出用スライドは、スライドとして設計、承認されたものであるが、当該スライドを緊急着水の際の浮袋として代用することについて、マグドネル・ダグラス社に問い合わせたところ、同社より浮袋として代用が可能であり、収容人員は約15～20名である旨の情報を得たので、日本航空は、実際に東京湾及びプールにおいてその確認を行った。日本航空は、それらを基にして、日本航空DC-8型航空機運用規程に緊急着水の際スライドを浮袋として代用できる旨を記載し、客室乗務員の教育の際、DC-8型機の脱出用スライドは緊急着水の時浮袋として代用できることを教えており、その使用方法について訓練を行っている。なお、当該スライドを浮袋として利用した場合の性能については、正式に承認されたものはなく、正式なライフ・ラフト（浮舟）に装備されている救急装備品は装備されていない。

2.14.9 乗客用座席及びシート・ベルト

(1) 同機の事故発生後に行われた搭乗者の救出及び遺体の収容作業のため撤去された座席が相当

数あって、事故により脱離した座席数は、現場調査開始当初においては明確でなかったが、床部の損壊状況を調査した結果から、59席（第1列～第12列）と推定された。それは、胴体が前後2つに分断され、前部胴体の上に後部胴体が乗り上げて行く過程で床部が破壊されて、脱離したものと推定される。59席の座席中その位置が明らかになったものは多くはないが、1A、1B、2A、2B、2C、5H、5J、5K、9A、9B、9C、9H、9J、9K、10A、10B、10C、10H、10J、10K、11A、11B及び11Cの座席の損傷は、他の座席のそれに比して著しい状態であった。その他の座席は、脚部及びアームレストの変形及び損傷は見受けられたものの、墜落時の衝撃により座席取付部で脱離したと推定されるものは認められなかった。床に装着されたままの座席中右側のもの（H、J及びK列）のほとんどが右側へ変形しており、機体の衝撃が人体を右方向に押しつける方向に作用したことが推定される。座席取付レールの欠損は、13-A、B、C、H、J、K、14H、J、K、22-H、J、K、23-H、J、K、26-A、B、C、41-H、J、K、42-H、J、Kに見受けられたが、座席が脱離するほどのものではなかった。

- (2) シート・ベルトは、確認された限りにおいては、座席2Cのものを除き、切断していたものは見当らなかった。

座席2Cのシート・ベルトは、当該シートの遺体に強いシート・ベルト痕があったこと及び鋭利に切断されていたことから、遺体収容時に切断されたものと推定される。

2.15 事実を認定するための試験及び研究

2.15.1 事故発生当時の事故現場の海の深さの推定

事故当日の08時40分に、川崎港検潮所（川崎市港湾局川崎港埠頭建設事務所所管）において基本水準面上位1.28メートルの潮高が記録されていた。

4月30日09時45分から10時15分にかけて、事故現場（第14番進入灯から第19番進入灯までの間の進入灯列とその西方30メートルの線によってはさまれた範囲の海面）において、計8箇所海の深さを測定した。その結果と同日の川崎港検潮所の検潮結果とを総合して、事故発生当時の事故現場の水深は、約1メートルと推定した。

2.15.2 同機の損壊過程に関する調査

2.15.2.1 海底痕跡の調査

(1) 海底痕跡の計測

事故現場付近の海底は比較的起伏がなかったが、同機が接触したことにより生じたものと思われる痕跡が残っていることが判明したので、3月29日12時00分から干潮時を利用してその計測調査を行った。

第11番進入灯から第21番進入灯までの間で、進入灯列から東側へ約100メートル、西側へ約250メートルの範囲内にあるへこみ部分の位置、大きさ及び深さを計測した。航空写真(1/