

空の道に関するトリビア

燦木会会員 米田 嘉明

皆様こんにちは。燦木会の若輩者、米田喜明です。

私も6/19羽田—新千歳便でラストフライトを迎え、シニアパイロットとして新たな人生を歩むこととなりました。今日は飛行機の通る“空の道”に関するお話を簡単にしたいと思います。

皆さんは旅客機がどの様にして目的地まで飛んでいくのか疑問になったことはありませんか？空の上には色の付いた道が引かれている訳でもなく、それぞれの飛行機が勝手に飛んでいるのではありません。

燦木会のJAL OBの大先輩方が機長に昇格された頃（私はかわいいヒヨコちゃんの頃）、航空路は無線標識を結んだ物でした。例えば東京から大阪に飛行する場合、羽田空港に設定された計器出発方式に従って上昇します。これは羽田空港に設置された無線標識（VOR・ADF）から何度の方向に何マイル（1マイルは1.8km）飛行し、その後葉山のVORに向かう何度のコースで何マイル飛行し・・・といったもので、航空路に会合して行きます。その先は航空路上のVORやADFといった無線標識をチューニングし、電波の道を目的地まで辿って行くのです。



B747-400

しかしこの方式だとルートはギザギザになったり、無線電波には届く距離がありますので、洋上に出ると計器に表示できるルートが無くなってしまいます。

大先輩方が太平洋を飛ばれた時には、航空士が上層風を算出し、飛行すべき進路に対する磁方位を算出し飛行していました。そのような煩わしさを解決したのがINS（慣性飛行装置）でした。これは、地上で駐機している現在位置を緯度経度で入力することにより、常に自分が地球上のどこにいるのか分かり、又設定したルートを飛行すると現在の上層風・対地速度・次の地点までの飛行時間等が自動的に表示される優れたものでした。

ただしその入力には緯度経度で行う為、日本からヨーロッパに飛ぶ際には、50を越える通過地点（ウェイポイント/WPT）があり、その入力には大変時間が掛かりました。その後、第三世代と呼ばれる飛行機 B767が誕生し、FMS（Flight Management System）と呼ばれるコンピューターが搭載され、パイロットが飛行すべき航空路名と通過地点を打ち込めば、目的地まで飛行可能となりました。しかも自分が飛行するルートは計器板のND（Navigation Display）と呼ばれる画面上に赤いラインで表示されるようになりました。さて、今はどうでしょう。

B747-400の登場後、パイロットはこのFMSに国内線ですと出発空港と目的地空港を入力すると、FMS内に登録されたルートが自動的にセットされ、B777登場後、国際線ですとその日によって効率の良いルートを決定する為、社内のコンピューターからFMSにルートをダウンロードさせてセットしています。

今やルートの構成も無線標識を結ぶ物もほぼ無くなり、機上装置により地球上の任意のポイントに飛行が可能となっています。しかも現在位置は常にGPSでアップデートされ、誤差も非常に少なくなっています。

この為以前に比べると、国内線の場合直線に近く、燃料効率・飛行時間の短縮になっています。また国際線ですと、飛行中更に効率の良い／又は経路上に発生した悪天エリアを回避すべく、新たなルートが地上から衛星通信経由でアップロードされるシステムになっています。

このように皆様が機内でお休みの間、飛行機は黙々と目的地に向け飛び続けているのです。長くなってしまいましたが、次回飛行機にお乗りになる際にはトリビアとしてお使い下さい。

ゴルフボールの歴史



「原因不明」と「偶然」

燦木会会員 船橋國則



世の中、原因が判らず病状に悩まされている人々が数多くいる。私の場合も六十才後半になってから両下肢に麻痺、脱力が生じて歩行困難となる事態となり、整体院や外科病院通いを余儀なくされていた。

しかし整体院では腰部を中心にした施術が行われ、外科病院でも同じ様に腰部レントゲン、MRIなどの画像をもとに診察されていた。このような腰部を中心とした診察では病状が改善されることなく、しかも病名自体も特定されることがなかった。

病院も一カ所ではなく、知人の紹介、インターネット情報で知った所など幾つかを巡り歩いた。或る病院では脊柱管狭窄症と診断され、また別の病院では単にヘルニアであるから手術によって改善されると診断されるなど、病院を変える度に病名と施術が変わっていった。

すなわち、原因不明なのである。その為処方される薬も血流改善薬とビタミン剤だけであった。

そんな状態の中でもいつかは元通りの体で楽しくゴルフができることを夢見て、自己流の筋トレ、温泉めぐりをしていた。

筋トレはスクワットで脚部強化、鉄アレーで背筋強化を図った。温泉めぐりは血行促進を目的として全国の血流系温泉地を尋ね歩いた。

その中で特に気に入りは群馬県の万座温泉で、温水が体に馴染むこともあるが、新宿から直行バスが運行されているので時間が許す限り訪れている。

こんな状況の中、起床も自分一人ではできぬ事がしばしば起きた。日常生活に於いても支障が生じて来たのである。そこで改めて広尾の外科病院に診てもらおう事にした。

この病院でも問診から始まり、今まで通り腰部を中心にしたMRI画像が撮られた。

この時MRI技師はまったくの偶然で撮影中心を腰部よりも上方、すなわち胸椎の下方近くまで抜けて撮影した。この画像によって腰椎のみならず下部の胸椎状態も鮮明に見る事が出来た。斯る画像を診た担当医は病状原因が腰椎にあるのではなく、胸椎にあることを突き止めた。

そこで改めて胸椎全体を撮影した。その結果、第10・11胸椎の間で黄色いじん帯に骨化が生じていることが明らかとなった。すなわち「胸椎黄色いじん帯骨化症」という「特定疾患」の病名が特定され、私自身この時から所謂難病患者となった。

いずれにしてもMTI技師により撮影範囲が胸椎まで広げられていたと言う偶然がなければ、今日でも病状の原因は不明であったろう。MRI技師には感謝々々である。

この様な偶然による結末は世の中に数多くあることだろう。そう言えば二十数年前清川六番ショートホールでのホールインワンもまったくの偶然であったと今更ながら思い出す。



MRI装置

会員名簿

(30名・五十音順・平成27年8月現在)

青木 伸一	石井寅三郎	石川 晃	漆畑 芳雄	海老沢 均	小川 和朗	荻原 博
川上 敏夫	斉藤 哲雄	佐川 静夫	佐藤 重	塩田 清	下嶋 義範	田尾 森郎
高尾 武	滝川 麗子	玉木 克彦	鳥飼 康子	中川 彊	中野 弘	西岡 美鈴
西岡 守彦	林 忠夫	船橋 國則	三橋 弘道	森岡 茂孝	山澤 興英	吉井 俊郎
米田 嘉明	米田 博一					

会長／石井寅三郎 幹事／中川 彊／鳥飼康子／斉藤哲雄 名誉顧問／後藤至彦