



USC Aviation Safety and Security Program 航空事故調査コース受講レポート

1. 受講コース概要

<コース名> Aircraft Accident Investigation

受講期間 : 2025年2月24日~3月7日(2週間)

実施機関 : USC Aviation Safety and Security Program

参加者の構成

今回のコースには5ヶ国(アメリカ、デンマーク、ドイツ、ニュージーランド、日本)から多様なバックグラウンドを持つ航空安全の専門家が集合し、海外政府機関・軍関係者(9名)、企業航空部門からはブルームバーグ(2名)、NetJets(1名)、Halo Flight(1名)、政府機関からは税関(2名)、NASA(1名)、土地管理局/BLM(1名)、主要航空会社からはアメリカン航空(1名)、ユナイテッド航空(1名)、ANA/ACA(1名)、JAL/JFU(1名)、日乗連AAP委員(1名)、航空機メーカーからはボーイング(1名)、その他 Air Transport International(ATI)から1名の計24名が参加しました。

この多様な参加者構成により、様々な視点からの意見交換や経験共有が可能となり、航空安全に関する幅広い知見を得ることができました。

講師陣

Thomas R. Anthony 氏(USC Aviation Safety and Security Program ディレクター)

USCの航空安全・セキュリティプログラムのディレクターとして活躍。航空安全管理システム、航空事故調査、セキュリティコースの講師を2007年から務める。FAA西太平洋地域の民間航空セキュリティ部門のマネージャーとして勤務した経験を持ち、9.11テロ攻撃後の緊急セキュリティ対応を指揮。様々な航空事故調査に関わり、CNNやBBCなど国際メディアで航空事故やセキュリティ問題について解説している。

Greg Phillips 氏(航空安全コンサルタント)

40年以上の航空経験を持ち、一般航空機および軍用機の設計に携わった経験を持つ。1988年から2004年まで米国国家運輸安全委員会(NTSB)の航空宇宙エンジニア、上級航空安全調査官、調査責任者(IIC)として勤務。USAir 427便、ユナイテッド航空 232便および585便、エジプト航空 990便など多くの主要事故調査に関与。現在は Willis Towers Watson で航空安全コンサルタントとして活躍している。

Gregg Bendrick 医学博士

米国連邦航空局 (FAA) 民間航空医学研究所 (CAMI) のフライトサージョン (航空宇宙医学医師) として、商業航空機のパイロットの医学的認証を担当。以前は NASA ニール・A・アームストロング飛行研究センターの最高医療責任者を務め、NASA のテストパイロットや宇宙飛行士の健康管理、スペースシャトルの着陸支援を行った経験を持つ。米空軍 F-22 や米海軍 F-18 に関連した生理学的事象の分析タスクフォースにも参加している。

2. コースの主な内容:

第一週目: 基礎理論と調査手法

初週は航空事故調査の基本原則と理論的枠組みを学びました。特に印象的だったのは、事故調査の目的が「責任追及ではなく将来の事故防止」という点が強調されていたことです。Thomas Anthony 氏の講義では、証拠の収集と保全の重要性について詳しく解説がありました。事故現場は一時的なものであり、証拠は時間とともに失われるため、体系的かつ迅速な証拠収集の手法を学びました。

また、Anthony 氏からは、事故関係者へのインタビュー技法についても重点的に指導を受けました。心理的安全性を確保した環境でインタビューを行うことの重要性や、非誘導的な質問の仕方、積極的な傾聴技術について実践的な訓練を受けました。特に印象的だったのは、ロールプレイ形式のインタビュー実習で、緊張した状況下でも関係者から正確な情報を引き出す技法を体験的に学べたことです。インタビューイーが安心して話せる雰囲気づくりが、事実確認において極めて重要であることを実感しました。

Greg Phillips 氏からは、航空機の構造と材料に関する専門知識を学びました。金属疲労や破壊メカニズムの分析方法、特に破断面の特徴から事故の原因を特定する技術は非常に興味深いものでした。

第二週目: 実践的調査と専門分野

第二週目は、より専門的な内容と実践的な演習に焦点が当てられました。模擬事故現場での実習では、チームで実際の調査手順に従って証拠を収集し、分析する経験ができました。USC が所有する 12 機の航空機残骸を用いた実習は、教科書だけでは得られない貴重な経験となりました。

Dr. Bendrick の講義では、人的要因と航空医学の観点から事故を分析する方法を学びました。パイロットの医学的状態がどのように事故に影響するかという視点は、総合的な事故調査において不可欠な要素であることを理解しました。

実習内容:

コースの最も価値ある部分の一つが、模擬事故調査実習でした。私たちは 5 人程度の小グループに分かれ、第一週目で学んだ理論や技法を直接適用する機会を得ました。各チームで航空機残骸を詳細に調査し、発見した証拠に基づいて調査報告書を作成し、最終日には全参加者の前で発表を行いました。

多国籍・多分野のチームで作業することで、各自のバックグラウンドによる異なる視点や専門知識が統合され、より充実した調査結果につながりました。例えば、主要航空会社のパイロットは運航手順の観点から、エンジニアは技術的観点から、また政府機関の参加者は規制の観点から意見を提供し、多角的な分析が可能となりました。

3. 総括

USC の航空事故調査コースは、理論と実践のバランスが絶妙に設計された充実したプログラムで、豊富な実務経験を持つ専門家から直接指導を受けられる貴重な機会でした。

事故調査の本質は「なぜ事故が起きたのか」を科学的に解明し、同様の事故の再発を防ぐことにあります。このコースで学んだ事故調査の理論と実践、特に科学的アプローチと公正な調査手法は、AAP 委員会の一員として国際民間航空条約第 13 付属書に基づく事故調査活動を推進する上で、極めて価値ある知識基盤となりました。今後は IFALPA AAP Committee での国際的な情報交換や事故調査報告書の分析・提言活動において、このコースで得た洞察を活かしていきたいと考えています。また、航空安全の社会的理解を深めるためのシンポジウムや講演活動においても、この経験を共有することで、業界全体の安全文化向上に寄与していきます。

国際的なネットワークを構築できたことも大きな収穫でした。5 ヶ国から集まった参加者との関係は、今後のグローバルな航空安全の向上に向けた協力の基盤となるでしょう。このコースは単なる技術的知識の習得にとどまらず、安全に対する姿勢や考え方そのものを変革する経験となりました。

以上

