



大会 — 第 39 届会议

技术委员会

议程项目 35: 航空安全和空中航行标准化

国家安全方案和附件 13: 《航空器事故和事故征候调查》

(由大韩民国提交)

执行摘要

在附件 13 — 《航空器事故和事故征候调查》中，题为“事故预防措施”的一章最初由理事会于 1981 年通过。该章的第一项是关于调查结果的“安全建议”。1990 年代，该章内增加了“强制/自愿安全报告系统”的要求，并最终于 2009 年发展成为国家安全方案(SSP)。在认识到安全管理的重要性后，2013 年诞生了专门为安全管理制定的新附件 — 附件 19。国家安全方案的标准和建议措施(SARPs)和安全报告系统转移至新附件中，只有同调查活动相关的标准和建议措施留在附件 13 中。

最近，对附件 19 — 《安全管理》作了修订，增加了国家安全方案新框架，其中包括 4 个组成部分和 14 项要素。国家安全方案的 4 个组成部分之一“国家安全风险管理”由 5 个要素组成，其中包括“事故和事故征候调查”。考虑到“国家安全风险管理”各要素之间的关系，需要就适用范围、目的和负责调查的当局作出澄清，以便进一步进行审议，更清晰地理解和有效实施国家安全方案。

行动: 请大会:

- a) 注意到本工作文件中介绍的信息; 和
- b) 建议国际民航组织考虑发展标准和建议措施, 以扩大调查的适用范围和明确区分事故调查当局和国家航空当局的调查责任。

战略目标:	本工作文件涉及安全战略目标。
财务影响:	本工作文件没有重大的财务影响。
参考文件:	附件13 — 《事故和事故征候调查》 附件19 — 《安全管理》 Doc 9156号文件: 《事故/事故征候报告(ADREP)手册》 Doc 9859号文件: 《安全管理手册(SMM)》 关于普遍安全监督审计计划持续监测做法(USOAP CMA)结果的报告, 2013年1月1日至2015年12月31日

1. 引言

1.1 国家安全方案(SSP)最初于2009年3月获得通过并纳入附件13—《事故和事故征候调查》(修正12-B)。但在认识到安全管理的重要性后,2013年专门为安全管理制定了新的附件。这一新附件合并了来自现有各附件关于国家安全方案和安全管理系统(SMS)的材料和相关要素,其中包括安全数据的收集和使用以及成员国的安全监督活动。

1.2 最近,于2016年7月重新安排了国家安全方案,以利于根据国家安全监督(SSO)系统的有效实施。新国家安全方案的“国家安全风险管理”包括五个要素,其中两个要素与调查有关。关于“3.3.3 事故和事故征候调查”以及“3.3.4 查明危害和安全风险管理”的规定与调查活动有关。但是,围绕这两个要素有可能产生与附件13有关的问题,原因是其作用和调查范围之间存在不同。本工作文件是供澄清适用范围、目的和国家安全方案下负责事故和事故征候调查的当局时审议。

2. 附件13的调查的历史背景

2.1 题为“航空器事故调查(Aircraft Accident Inquiry)”的附件13第一版由理事会于1951年4月11日通过。调查的适用范围限于航空器事故。

2.2 1972年12月通过的附件13修正案4提出了“航空器事故征候”的定义,现称为“事故征候”,并通过了标准和建议措施(SARPs),要求成员国通告和交换有关航空器事故征候的信息。但是,其调查适用范围仍限于航空器事故。

2.3 附件13(修正案5)的标题改为“航空器事故调查(Aircraft Accident Investigation)”,并于1975年12月18日通过,同时指出,在很多国家,“调查(Inquiry)”一词具有司法内涵,列在附件13内看来并不适宜,而这主要涉及技术性考虑。此外,附件13修正案5还提出了主要关心的事故征候类型的概念,并辅助提出了《事故/事故征候报告(ADREP)手册》(Doc 9156号文件)和事故征候调查标准和建议措施。但同时指出,附件13的任何规定均无意规定国家有对事故征候进行调查的义务。

2.4 1994年3月23日通过的附件13(修正案9)第8版将标题改为“航空器事故和事故征候调查”,并提出了通告和调查严重事故征候的要求。根据这一政策变化,增列了“严重事故征候”的新定义,即此前Doc 9156-AN/900号文件中提出的主要关心的事故征候类型。

2.5 这些是对附件13所作的主要修改,而修正案9的主要项目仍适用于现版本的附件13(第11版,修正案15)。未被列入严重事故征候的定义中的事故征候(以下称“非严重事故征候”)不适用于“通知(附件13,第4章)”和“调查(附件13,第5章)”的要求。

3. 讨论

3.1 由于安全管理方法的改进,作为国家安全方案的一部分通过了要求成员国查明危害的标准和建议措施。附件 19 —《安全管理》第 2 版规定,作为“安全风险管理体系”组成部分的一部分,成员国须“根据附件 13 开展事故和事故征候调查(规定 3.3.3)”,并作为“国家安全风险管理”组成部分的一部分“通过收集的安全数据查明危险(规定 3.3.4)”。与这一主题相关的是,《安全管理手册(SMM)》(Doc 9859 号文件)(第 3 版,第 2 章)指导这一被动查明危害,而被动查明危害涉及通过对安全事件进行的针对过去结果或事件的分析。为被动查明危害进行的调查的范围包括事故、严重事故征候和非严重事故征候。当然,只有在需要查明危害时,才对非严重事故征候开展调查。

3.2 **事故和事故征候调查(附件 19, 3.3.3)**规定“3.3.3 事故和事故征候调查”主要是对成员国事故调查当局的要求。事故调查当局主要负责调查事故和严重事故征候的原因,并发布安全建议。在很多拥有成熟的安全监督制度的成员国,国家航空当局也参与调查,以确定相关规章是否适当,并便利或支持事故征候调查当局。

3.3 **查明危害(附件 19, 3.3.4)**根据规定“3.3.4 查明危害和风险评估”,主要是国家航空当局需要进行查明危害。查明危害需要的基础,是将被动和积极主动方法结合在一起。关于被动查明危害方法,很多成员国的国家航空当局正在对需要调查的非严重事故征候进行调查,目的是查清事件的原因和确定相关规章和设施是否适当。

3.4 由于很多成员国还在根据国家安全方案对非严重事故征候进行调查,在理解附加 13 和附件 19 的关于调查的标准和建议措施方面可能出现混乱。需要考虑扩大附件 13 的调查的适用范围。此外,建议制定标准和建议措施以明确区分事故调查当局和国家航空当局的调查责任。

4. 结论

4.1 调查是预防事故征候的一个最重要的基本方法。自 1951 年以来,附件 13 一直在与安全的历史一道演进,大韩民国认为,现在是根据国家安全方案作进一步改进的时候了。关于普遍安全监督审计计划持续监测做法结果的报告(2013 年 1 月 1 日至 2015 年 12 月 31 日)显示,成员国在实施在 8 个审计领域里的“事故和事故征候调查(AIG)”标准和建议措施方面遇到的困难最多。进一步改进附件 13 的标准和建议措施,不仅能支持各成员国落实事故和事故征候调查审计领域,而且能支持其实施国家安全方案。