

# 現場から見たドローン安全管理 — 技術と制度の隙間を埋めるには

2025年9月5日

株式会社ダイヤサービス  
代表取締役 戸出智祐



## ①責任の集中

- ✓ 不具合・事故 → **操縦者に最終責任**
- ✓ 制度も「操縦者がすべて抱える」構造
- ✓ 結果：事故対応が **属人化・個人任せ**

## 👉 組織的リスク管理が機能しにくい

## ②属人性・経験頼み

- ✓ 「見て覚えろ」「現場に合わせろ」文化
- ✓ ベテランの勘がルール化
- ✓ 新人が育たず、ノウハウが継承されない

## 👉 再現性ゼロ、事故リスク高

## ③形骸化

- ✓ チェックリスト=「紙を埋める作業」化
- ✓ 本来の点検が軽視される
- ✓ 「安全=書類仕事」という錯覚

## 👉 リスク感知力の低下を招く

## キーワード：「仕組みで守る」

- ・ 技術・制度だけでなく 人と組織の総合力
- ・ ノンテクニカルスキル (NTS) の体系化



## NTS 事例① チーム・ビルディング

目的	属人性から脱却、役割理解と協力意識
方法	グループワーク・相互理解
成果	一人の安全 → チームの安全

 **安全文化の転換の第一歩**

## NTS 事例② CRM (基礎・実践)

防ぎたい課題	思い込み、伝言ゲーム、忖度
基礎編	伝達のズレを認識 → フィードバック強化
実践編	模擬運用で緊張感あるチーム判断を体験

 **声をかけ合う現場運営へ**

想定リスク：墜落・切創・熱中症 etc.

一次救命処置・止血・熱中症対策を実技訓練

医療従事者でなくとも迷わず動ける力

## 👉現場力の底上げと被害軽減



航空由来の安全マネジメント手法を導入

リスク評価・予防・改善のサイクル

制度 = 形だけでなく「現場で使える仕組み」へ

 **PDCAを回し続けることが核心**

コミュニケーション活性化 → 伝達ミス減少

ヒューマンエラーが減り、冷静な対応が可能に

リスク感度と初動対応力が大幅に向上

フィードバック文化が芽生え、改善提案が定着

# D-LOSA (Drone Line Operations Safety Audit)

現場を観察・可視化し「できているつもり」を検証

👉 JIS規格 = “文書の信頼”／D-LOSA = “現場の鏡”

## 効果

- 思い込みの是正
- 自発的改善提案の促進
- 「監査される」 → 「自分ごと」へ文化変革

※監査については現段階では内部監査まで。外部監査についてはサービス化を含め検討中。

## 今後への提言

---

- ・ 安全は **全員で守るもの**
- ・ 屬人的運用から「仕組み化」へ
- ・ 繼続的改善（PDCA）を日常に根付かせる
- ・ 他産業にも展開可能性あり

 「安全文化」を社会実装の信頼基盤に

## まとめ

---

- ・ 技術・制度だけでは **現場の隙間は埋まらない**
- ・ NTS × D-LOSA → **現場主導の安全文化**

「安全文化は制度ではなく、  
皆さん一人ひとりの行動から  
始まる」

***Fly safe, fly DAIYASERVICE***



**DAIYASERVICE**

# 補足

## 安全文化にこだわる理由

要因	背景（きっかけ・経験）	影響	今のことわりへのつながり
現場での“ひとりよがり”経験	事業初期、正解が自分の頭の中にしかなく、従業員と共有できずトラブル多発	チームが機能しない現実を痛感	「仕組み」「役割分担」「共有」がないと安全は守れないと確信
NTS（ノンテクニカルスキル）との出会い	判断基準の共有、役割分担、チームワークを学んだ	「自分が正しい」から「チームが機能する」へ経営の軸が転換	安全文化=NTS教育の普及が必須と位置づけ
航空業界・他産業からの学び	航空会社のSMS、モータースポーツの救出マニュアル等を研究	安全は個人の技量ではなく「仕組み」で守ると理解	ドローンにも航空レベルの安全文化を移植する使命感
業界内での不信体験	安全軽視の現場、口先だけの「安全第一」に何度も遭遇	「誰もやらないなら自分がやるしかない」と痛感	安全文化を軽視する勢力への対抗心と執念
社会受容性への责任感	「ドローン産業界」と呼ぶほど、業界全体の信頼向上・維持を重視	一般市民にとって安全運航こそが最大の判断軸	「安全=社会的信用」の視点から文化を広める活動に直結
個人的な約束（ドローンナースK）	「応急手当スキルを当たり前にしよう」という約束	個人的な使命として強い原動力に	応急手当講習の普及をライフワーク化