

<過去15年間(2002年～2016年)の小型航空機事故発生要因の分類一覧>

- ・死亡リスク(死亡者数の多い)の高いLOC-I及びCFITについて、CIGTTが作成した分類用のマニュアル(Human Factors, Definitions And Usage Notes, October 2012 (1.7))に基づき分類を実施(7分類)
- ・2002年～2016年(計243件)のうち、LOC-I(40件)及びCFIT(36件)に関する具体的な分析結果は以下のとおり

LOC-I

発生日	発生場所	登録記号/形式	原因分析 (報告書原文)	Key Word	死傷の内容
2016年8月6日	熊本空港	JA3628 富士重工式FA-200-180型	本事故は、同機が着陸した際、失速に近い状態となって降下率が増大したまま接地し、ハードランディングとなったため、機体を損傷したものと考えられる。 同機が失速に近い状態となったことについては、機長がエンジン故障を想定した360°直上進入による着陸訓練の開始高度を、エンジンを使用した場合の開始高度と勘違いして低い高度から開始し、その後、途中で高度が低くなっていることに気付いたが、滑走路まで到達できると考え訓練を中止することなく継続したこと、さらに、減少した対気速度の回復操作が間に合わなかったことによるものと考えられる。	PROC, KNOW	同乗者1名軽傷
2016年3月26日	大阪府八尾空港	JA3788 ムーニーM20C型	本事故は、同機が着陸の際、接地後にバウンドし復行を試みたが、異常な機首上げ姿勢での上昇となり、それが継続して速度が低下し、失速が間近に迫る状況でも回避できなかったため、失速しすぐにスピンの入り墜落したものと推定される。 同機が異常な機首上げ姿勢での上昇となり、それが継続し、失速が間近に迫る状況でも回避できなかったことについては、機長又は同乗者Aが操縦していたが同機の操縦できる範囲を超え、過大となった機首上げを抑え込むことができなかったこと等による可能性が考えられるが、同機の搭乗者が全員死亡したことにより、特定することができなかった。 また、同機の重量は最大重量を超過し、重心位置は最大重量に対応する後方限界よりも後方であった。これらのことは、操縦性及び安定性等に影響し、接地後のバウンド、復行時の異常な機首上げ姿勢、低速飛行時の安定性の低下、失速及びスピンの発生に關与した可能性が考えられる。	PROC, KNOW	搭乗者4名死亡
2015年8月15日	茨城県つくば市	JX0145 ISHIJIMA式MCR-01型(自作航空機、複座)	本事故は、飛行中に同機の機首が上がり失速してスピンに入り回復できなかったため、墜落したものと考えられる。 同機の機首が上がり失速したことについては、同機の重心位置が正常に操縦できる範囲を後方へ逸脱したことによる可能性が考えられる。また、エレベーター・トリムが機首上げ方向の限界まで移動していたことが、同機の墜落に何らかの影響を与えた可能性が考えられる。	PROC	2名死亡(操縦者及び同乗者)
2015年7月26日	東京都調布市	JA4060 パイパー式PA-46-350P型	本事故は、同機が離陸上昇中、速度が低下したため、失速して飛行場周辺の住宅地に墜落したものと推定される。 速度が低下したことについては、最大離陸重量を超過した状態で飛行したこと、低速で離陸したこと及び過度な機首上げ姿勢を継続したことによるものと推定される。 最大離陸重量を超過した状態で飛行したことについては、機長が事故時の飛行前に同重量の超過を認識していたかどうかは機長が死亡しているため明らかにすることができなかった。しかしながら、そのような状態で飛行することの危険性について機長の認識が不足していたとともに、法令や規定を遵守することについての安全意識が十分でなかった可能性が考えられる。 低速で離陸したことについては、機長がそのような速度で離陸する手順を行った、又は機体の位置が滑走路末端に近づいてきたため機長が反応して離陸したことによる可能性が考えられる。 過度な機首上げ姿勢を継続したことについては、重心位置が後方限界近くにあったことにより機首上げが発生しやすい状態において、機長が速度よりも上昇を優先させて機首上げ姿勢を維持したことによる可能性が考えられる。 また、速度が低下したことについては、これらの要因に加えて、数学モデルを使用した分析の結果から、同機のエンジン出力が低下していたことによる可能性も考えられるが、これを明らかにすることはできなかった。	PROC, KNOW	3名死亡(機長、同乗者及び住民)、3名重傷(同乗者)、2名軽傷(住民)
2015年7月20日	北海道野付郡別海町別海フライトパーク	JA4005 セスナ式172P型	本事故は、同機が離陸上昇中に低高度で失速したため、失速からの回復を行うことができず操縦困難となって墜落したものと推定される。 同機が離陸上昇中に低高度で失速したことについては、上昇中のピッチ・コントロールが適切に行われず失速速度に近い低速での飛行が継続する中、低高度でフラップがフルアップになったことによるものと考えられる。 上昇中のピッチ・コントロールが適切に行われなかったことについては、機首上げになりやすい状態の中、機長が上昇に移る前の加速を確実に行わなかったために操縦が難しい低速であったことに加え、上昇中の速度計の監視が不適切であったことによるものと考えられる。 低高度でフラップがフルアップになったことについては、機長が低高度で取り出した航空地図がフラップレバーに当たったことによるものと考えられる。	KNOW	3名重傷(機長及び同乗者2名)、1名軽傷(同乗者)
2013年8月18日	茨城県稲敷郡阿見町阿見飛行場南側草地	JA4152 ビーチクラフト式A36型	同機は大破したが、火災は発生しなかった。 本事故は、同機が最終進入経路を飛行中、失速警報が作動する低速の状態から復行を試みた際に失速したため、墜落して機体を大破するとともに、搭乗者全員が負傷したものと推定される。 同機が失速したことについては、機長がエンジンパワーを増加させた際、ラダー操作を行わず、エルロン操作だけで水平姿勢を保持しようとしたため、三舵の調和がとれた操縦ができず、機首方向及び適切な姿勢を維持できなかったことによるものと考えられる。	KNOW	2名重傷(機長及び同乗者)、2名軽傷(同乗者)
2010年6月13日	茨城県筑西市上空	JX0108 パイパーA-1型(自作航空機、単座)	本事故は、飛行特性を全く知らない自作航空機に初めて搭乗した同操縦者が、同機で地上走行を行っていたときに浮揚してそのまま飛行し、飛行中に失速を試みた後、同機がテール・スライドしたことにより過大な負荷を受けたため、機体が空中で破壊して墜落したものと考えられる。	PROC, KNOW	1名死亡(操縦者)
2006年3月12日	茨城県猿島郡五霞町	none 自作航空機	本事故は、操縦者が迎え角の大きい状態で旋回のためバンクをとった際、同機が大きなサイド・スリップにより姿勢を崩し、その状態から回復できないまま、利根川に墜落し、機体が大破するとともに、操縦者が死亡したことによるものと考えられる。 同機が、姿勢を回復できなかったことについては、操縦者が新しい機体の飛行経験が少なく、エンジンを自動車用エンジンに換装した同機の飛行特性及び操縦要領に不慣れだったこと、失速とサイド・スリップの違いを正しく理解していなかったため、サイド・スリップに対して正しい回復操作を行えなかったことが關与したものと考えられる。	KNOW	1名死亡(操縦者)
2005年5月30日	北海道紋別空港滑走路上	JA4084 パイパー式PA-46-350P	本事故は、同機が着陸進入中、経路及び速度が不適切になったが、機長はゴー・アラウンドすることなくパワー・オフのまま進入を継続し、滑走路にラインしようとして低速で極めて低い対地高度で大きなバンクを取ったため、失速に陥り、オーバークラッシュに強い衝撃を伴って接地し、機体を損傷したことによるものと推定される。 なお、機長がゴー・アラウンドすることなく進入を継続したことについては、緊急状態を想定した訓練に対する認識が不足していたこと等から、進入中断を決断するタイミングを失ったことが關与したものと推定される。	KNOW, PERC	なし
2004年10月27日	北海道札幌飛行場	JA4060 パイパー式PA-46-350P型	本事故は、同機が着陸後、滑走路中心線より左方向に偏向した際、滑走路灯を回避しようと再離陸を試みたが、速度が不十分のまま引き起こしたため、失速状態となり滑走路西側の草地に機首部から接地し、機体を損傷したことによるものと推定される。 なお、滑走路中心線より左方向に偏向したことは、横風に対するラダー及びエルロン操作が適切でなかったことが關与したことが考えられる。	ENVR, KNOW	なし
2004年1月22日	山梨県甲府市	JA3875 セスナ式172P型	本事故は、機長が、写真撮影のための飛行中、低高度、低速で左へ急旋回した際、障害物を選けるため、エンジン出力を増すことなく急激に上げ舵操作を行い、機体が失速に陥り、高度が低過ぎたため、回復操作が間に合わず、墜落し機体を大破するとともに、搭乗者全員が死亡したことによるものと推定される。 事故直前に、機長が機体を低高度、低速の状態を飛行を継続したことについては、以下のことが關与したものと推定される。 (1) 機長は、人文字写真撮影に有利な低高度、低速での飛行を継続し、航空法規及び同社の運航基準に基づく実務飛行作業実施基準を遵守していなかったこと (2) 訓練教官が、飛行中、機長に対し、航空法規、運航基準等の遵守について、適切に指導をしていなかったこと (3) 同社において、機長及び訓練教官を含む運航乗務員に対して行われる航空法規、運航基準等の遵守に関する教育訓練が、徹底されていなかったこと (4) 同社において、写真撮影飛行等を実施するための訓練の実施要領が定められておらず、訓練は訓練教官個人個人の判断に依存していたこと	KNOW, ORGN	3名死亡(機長及び同乗者2名)
2003年5月4日	京都府竹野郡網野町の沖合	JA4227 アメリカンチャンピオン式8KCAB型	本事故は、教官の指導の下、訓練生が曲技飛行の訓練を実施中、同機が、背面スピンの状態となり、その状態から回復できなかったため、海上に墜落し、その際、機体を損傷し、訓練生及び教官が死亡したことによるものと推定される。なお、背面スピンの状態となったことについては、背面スピンの訓練を意図して行っていた可能性と、意図せずに背面スピンの状態に入った可能性が考えられるが、それらのいずれであるかを明らかにすることはできなかった。	KNOW	2名死亡(訓練生及び教官)
2003年3月24日	茨城県那珂郡結城町	JA8604 カルフストリム・コマンドー式695型	本事故は、同機が耐空証明検査前の確認飛行を実施中、誰もみから回復できなかったため、墜落し、機体を大破するとともに、機長及び同乗者が死亡したことによるものと推定される。 同機が誰もみから回復できなかったことについては、左エンジンのオイル・タンクのキャップが正常にロックされた状態でなかったと推定されるため、エンジンの油温及び油圧の異常が発生して、対気速度が失速速度近くまで低下したことが推定され、この際に、機長が、対気速度を回復するため右エンジンの出力を増したことによりヨーイング・モーメントが発生し、最小操縦速度及び安全片発不作動速度以下であったと推定されることから、機体を制御できなかったこと、又は、機長が低酸素状態となり、インキャパシテーションに陥り、対気速度の低下に対処できなかったことによる可能性が考えられる。 同機が誰もみから回復できなかったことについては、同機は誰もみから禁止されており、機長が同機の誰もみからの回復操作に習熟することができなかったこと、誰もみが継続し、発達した誰もみとなって同機的设计上の制限を超過する飛行状態となり、通常の操作では同機の動きを制御できなくなっていたこと、また、同機はエンジンの出力を下げることも誰もみ状態にあり、これが誰もみからの回復を困難にしていたこと、機長がインキャパシテーションに陥っていたこと等による可能性が考えられるが、いずれによるものかを明らかにすることはできなかった。	KNOW, PHYS	2名死亡(機長及び整備士)
2002年3月1日	北海道帯広市美栄町	JA4055 スリングスビー式T67M MK II型	本事故は、スピンからの回復訓練中、方向舵及び昇降舵の操作に調和を欠いたため回復できず、防風林に墜落し、その際、機体を損傷し操縦教官が死亡、練習生が重傷を負ったことによるものと推定される。 本事故の発生には、次に述べる要因が關与したことが考えられる。 (1) スピンからの回復訓練中、パワーをアイドルのまませず、パワーを使用したこと。 (2) T67M型機での技量保持訓練は、学生訓練の直前及び学生訓練の中間に実施していたが、スピンに対する慣熟が不足していた可能性が考えられること。	KNOW	1名死亡(操縦教官) 1名重傷(操縦練習生)

発生年月日	発生場所	登録記号/形式	原因分析 (報告書原文)	Key Word	死傷の内容
2012年6月29日	静岡県榛原郡川根町長島ダム上流場外離着陸場	JA6817 ベル式412EP型	本事故は、同機が着陸した際にハードランディングとなったため、搭乗者が負傷したものと推定される。 ハードランディングとなったのは、同機が、大きな降下率の中、前進対気速度を減少させ続けたため、吹き下ろし流がメインローターの外周で上面に回り込む大きな渦となるボルテックス・リング・ステートの状態となり、コレクティブピッチレバーを引き上げてもそれに応じた揚力を発生させることができず、降下率を減少させることができなかつたためと考えられる。 同機が、大きな降下率の中、前進対気速度を減少させ続けたのは、背風の中、高角度で進入し、そのまま着陸しようとしたことによるものと考えられる。	ENVR, KNOW	1名重傷(機長)、1名軽傷(同乗者)
2011年10月3日	神奈川県愛甲郡清川村	JA508A ユーロコプター式AS350B3型	本事故は、同機が、吊り索をテールローターに接触させ、尾部を損傷するとともにテールローター推力を喪失したが、飛行規程に従ったできる限り早い緊急着陸をすることなく不時着場を探している間に、尾部の損傷が拡大して、垂直安定板を含む尾部が破断したため、操縦不能となって墜落したものと考えられる。 同機の吊り索がテールローターに接触したことについては、バックミラーで吊り索の状況をよく確認しないまま速度が過大になるとともに飛行経路を下方に修正した際に荷重倍率が減少したため吊り索先端部と尾部との間隔が減少したこと、及びパラスタ量の不足で吊り索先端部の動きが不安定となっていたことが関与した可能性が考えられる。 飛行規程に従ったできる限り早い緊急着陸をしなかつたことについては、事前に適当な不時着場を選定するとともにこの状況ではどこに緊急着陸するかという心積もりを持って飛行していなかつたこと、及び機体の損傷が拡大して操縦不能に至ることを予期せずに飛行を続けていたことによるものと考えられる。	PROC, KNOW	1名死亡(機長)、1名重傷(機上誘導員)
2010年8月1日	熊本県山鹿市鹿本町	JA22NE ロビンソン式R22Beta型	本事故は、同機が最終進入中にメイン・ローターの揚力をほぼ喪失する破局的な失速により操縦不能となったため、減速できないまま大きな降下率で地面に墜落し、機体が破断して、機長及び同乗者が死亡したものと推定される。 MRの揚力をほぼ喪失する破局的な失速により操縦不能となったのは、操縦者がメイン・ローター低回転の状況でコレクティブ・ピッチを引き上げたため、負荷が大幅に増大し、必要馬力が利用馬力を超えてメイン・ローターブレードの迎角が失速角となり、急激にメイン・ローター回転が低下したことによる可能性が考えられる。	KNOW	2名死亡(機長及び同乗者)
2007年10月27日	大阪府堺市堺区	JA102D ロビンソン式R22BETA型	本事故は、同機の飛行中にマスト・バンピングが発生し、メイン・ローター・ブレードがテール・コロンを叩き、メイン・ローターの回転が低下したため、機体が操縦不能状態となり、墜落したことによるものと考えられる。 マスト・バンピングが発生したことについては、体験飛行中に後方からの強い突風を受けた際、右席に着座した無資格の同乗者が本件機長による機体の回復操作を困難とする急激な操縦操作を行ったことが関与した可能性が考えられる。	PROC, KNOW	2名死亡(機長及び同乗者)
2004年5月16日	福井県敦賀市	JA18KH ロビンソン式R44型	本事故は、同機が、低高度のOGE(地面効果外)で海面上をホバリング旋回中に、雨のため視界が悪く、機長が正確な高度判定ができなくなり、降下したことから、セトリング・ウィズ・パワーの状態に陥つたため、この状態から回復することができず、海面に墜落し、機体を損傷したことによるものと推定される。	ENVR, PERC	なし
2002年12月22日	熊本県阿蘇郡南小国町	JA22TN ロビンソン式R22Beta型	本事故は、外国人の同乗者が離陸に際し、強い不安を感じ、離陸直後にサイクリック・スティックにつかまり、機長の制止も日本語のため理解できず、固くつかまり続けたため、同機は低高度で姿勢の制御が困難となり、尾部を地面に接触させ、横転し大破したことによるものと推定される。 なお、同乗者が、飛行に不安を感じてサイクリック・スティックにつかまっていたのは、左側ドアが完全に閉じられていなかった可能性があること及び、あらかじめ機長が、飛行の安全に関する注意事項を伝達していなかつたことが関与したものと推定される。	PROC	1名重傷(同乗者)
2002年7月31日	大阪府八尾空港	JA008N ロビンソン式R44型	本事故は、同機が着陸後、駐機場へホバリング・タクシーした際、機体姿勢の安定を失つたため、回転状態から回復できず墜落したことによるものと推定される。 本事故には、風の影響があったことが関与した可能性があるほか、機長の体調の変化が関与した可能性が考えられるが、明らかにすることはできなかった。	PHYS	2名死亡(機長及び同乗者)
2002年6月12日	新潟県東蒲原郡上川村	JA617Z ベル式206L-4型	本事故は、同機が、最大許容全備重量に近い重量で高出力、低速度、低高度で捜索飛行を実施中、不測の右ヨーイングに入り、機長及び右席の操縦士が回復操作をしたが、高度の余裕がなかつたため、回復できず、山の斜面に墜落し、機体を損傷したことによるものと推定される。 同機に不測の右ヨーイングが生じたことについては、最大許容全備重量に近い重量で高出力、低速度というLTE(テール・ローターの機能喪失)に入る可能性のある条件下で飛行し、操縦士が機外の確認に意識が向き、やや注意がそがれたこと、あるいは変動していた風の影響を受けたことが関与した可能性が考えられる。	ENVR, KNOW	1名重傷(機長) 2名軽傷(操縦士及び整備士)
2002年5月24日	山梨県重嶺滑空場	JA007Y ロビンソン式R22Beta型	本事故は、同機が体験飛行を実施中、ペダル・ターンによる上昇反転飛行を実施した際、開始高度が低かつたこと及び上昇して獲得する高度が少なかつたことにより反転降下を開始する時の対地高度が低くなり、また、降下時に深い機首下げ姿勢となったことにより降下率が大きくなつたことから、水平飛行に移行するまでの高度の余裕がなくなつたため、滑走路面に強く接地し、メイン・ローター・ブレードがテール・ブームを切断するとともに、横転して機体を損傷したことによるものと推定される。	KNOW	なし
2002年1月10日	三重県安芸郡三郷村	JA6715 川崎式BK117B-2型(回転翼航空機)	本事故は、同機が、離陸するため、ホバリングに移行した直後、右旋転が始まって機長が旋転を止めようとしたものの、機首方位がホバリング開始時と反対の方向を向いたところから旋転速度が速くなり、機長が接地させようとしたが、機体の姿勢制御が困難となつたため、機首下げ及び右バンクの姿勢で旋転速度のあるまま激しく接地し、機体を損傷したことによるものと推定される。 なお、同機がホバリング後、機体の姿勢制御が困難となつたことについては、機長が失念により、ホバリング開始前にニュートラル・ホルダーをサイクリック・スティックから外さないまま飛行したことによる可能性が高いと考えられる。 一方、機長の口述どおり、飛行前にニュートラル・ホルダーは外されていたとすれば、テール・ローターがメイン・ローターの渦及び風の影響を受けたことにより、テール・ローターの効果が低下する状況に陥つたこと等による可能性も考えられる。	PROC	4名重傷(機長及び同乗者3名)
2016年5月5日	福島県三春町	JA21BB 757Aユーゲル式304C2-17型滑空機	本事故は、JA21BBが飛行中に空中で分解したため、山林に墜落したものと推定される。 同機が空中で分解したことについては、機長が低酸素状態状態で意識が混濁する中で急旋回に入り失速状態となつた後、機体がきりもみ等の大きな機首下げ状態となって急降下したこと及び乱流域を通過したことが影響し、機体に空気力による過大な曲げが発生して終極荷重を超過する荷重が負荷されたことによる可能性が考えられる。 機長が低酸素状態になつたことについては、発航前に酸素開閉弁を開けることを失念して酸素が供給できない状態で飛行を開始したこと及び飛行中の酸素の供給確認を行わなかつたため、酸素が供給されていないことに気付かず、自身の低酸素症の兆候にも気付かないまま上昇を続けたことによる可能性が考えられる。	PROC, PHYS, ENVR	搭乗者1名死亡
2016年3月17日	千葉県印旛郡栄町	JA50KM PZL-ビエルスコ式SZD-50-3ハッチ型(滑空機、複座)	本事故は、同機がスピンに入り、スピンからの回復ができなかつたため、墜落したものと推定される。 同機がスピンに入った原因及びスピンから回復できなかつたことについては、搭乗者が死亡したことから特定することができなかった。	KNOW	搭乗者1名死亡
2015年5月30日	長野県諏訪市霧ヶ峰滑空場	JA07KD シエンパ・ヒルト式デュオ・ディスカス型(滑空機、複座)	本事故は、同機の発航時に曳航索のヒューズが破断し、機長が旋回着陸を試みた際、低高度で高度が大きく低下したため、墜落したものと推定される。 ヒューズが破断したことについては、誤って低強度のヒューズが装着されたことによるものと推定される。 旋回中に高度が大きく低下したことについては、高度に余裕がない中で旋回であったため、操縦のバランスを欠き、横滑りが発生したことによる可能性が考えられる。また、下降風が関与した可能性も考えられる。	KNOW, ENVR	2名重傷(機長及び同乗者)

発生日	発生場所	登録記号/形式	原因分析 (報告書原文)	Key Word	死傷の内容
2007年10月30日	埼玉県熊谷市妻沼滑空場	JA2312 ビノレキサンダー・シュライハー式ASK13型(滑空機、複座)	本事故は、同機がウインチ曳航により離陸した直後に、同機が曳航索を追い越し自然離脱に至り、対応操作が遅れたため、失速して機首から墜落し、搭乗者2名が重傷を負ったことによるものと推定される。 同機が曳航索を追い越したことは、曳航索の同機を引く速度が急激に減少したことによる可能性が考えられるが、その原因は明らかにすることは出来なかった。	ENVR, KNOW	2名重傷(操縦教員、操縦練習生)
2007年7月28日	宮城県仙台市霞の目飛行場	JA2463 アレキサンダー・シュライハー式ASK23B型(滑空機、単座)	本事故は、同機のウインチ発航開始直後に曳航索安全装置が破断し、練習生Aがその後の同機の姿勢を適切に保持することができなかつたため、機首が急角度で下を向いた状態で墜落したことによるものと推定され、練習生Aは死亡した。 同機の姿勢を適切に保持できなかったことについては、曳航索安全装置が破断した後に発生した低重力環境を練習生Aが失速と錯誤し、過大な機首下げ操作を継続した可能性が考えられる。	ENVR, PERC, KNOW	1名死亡(操縦練習生)
2006年5月3日	兵庫県豊岡市但馬飛行場	JA201X エアモット・インドゥストリアル・コネクト・マルチロールシカ式AMT-200型	本事故は、同機が離陸上昇中、飛行場に引き返すため滑走路末端付近の低高度で過大なバンクで急旋回したことから失速しスピンの陥り、回復に必要な対地高度が不十分であったため、回復することができないまま墜落したことによるものと推定され、同機は大破炎上するとともに機長及び同乗者が死亡した。 同機が低高度で引き返しを試み、過大なバンクで急旋回したことについては、同機のエンジン運転状況に何らかの異常が発生したことが関与したものと推定されるが、異常の内容及びその原因についてはこれを明らかにすることはできなかった。	ENVR, KNOW	2名死亡(機長及び同乗者)
2005年8月31日	埼玉県大里郡妻沼町(平成17年10月1日より熊谷市)	JA60CT アレキサンダー・シュライハー式ASK21型	本事故は、機長が第3旋回を実施した後、機首を滑走路方向に向け急降下させ、その降下から回復する機首上げ操作のタイミングが遅れたため、滑走路手前の利根川に墜落し、機体が大破するとともに、機長が重傷を負い同乗者が死亡したことによるものと推定される。 なお、機首上げ操作のタイミングが遅れたことについては、風が静穏で水面が鏡面状態になっており、高度を判断するための比較対象物がなく、更に急降下したことにより速度が増加し、その結果必要とする操舵力が増大したこと、及び機長が同乗者に過大な加速度を加えることを懸念したことが関与した可能性が考えられる。	KNOW, ENVR	1名死亡(同乗者) 1名重傷(機長)
2005年8月20日	千葉県野田市	JA00HY アレキサンダー・シュライハー式ASW24タイプ	本事故は、機長が、関宿滑空場に隣接した東側で上昇気流をとらえようと低速で急旋回したため、誤ってスピンに陥り、低高度であったことからスピンから回復できず地面に衝突し、機体が大破するとともに、機長が死亡したことによるものと推定される。	KNOW	1名死亡(機長)
2005年7月24日	静岡県浜北滑空場	JA2201 グラスフリューゲル式クラブリプレ205型	本事故は、同機がウインチ曳航により発航中に適切な速度を獲得しないうちに上昇姿勢を取ったことにより同機の姿勢が不安定となり、その後の修正操作が機首を下げることなくエルロンだけで行われたため、何度か修正しているうちに右翼が失速状態になり、裏返しとなって地面に衝突し、機体が大破するとともに、機長が死亡したことによるものと推定される。	KNOW	1名死亡(機長)
2005年5月17日	大分県竹田市久住滑空場	JA21KK PZL-ビエルスコ式SZD-50-3"フハッチ"型	本事故は、同機がウインチ曳航による発航中、強い追い風のもとにおける離陸上昇であったことから対気速度が十分に得られず、失速してきりもみに陥り低高度であったため回復できず、地面に衝突し、機体が大破するとともに、操縦教員及び操縦練習生が死亡したことによるものと推定される。	ENVR	2名死亡(操縦教員及び操縦練習生)
2005年1月8日	群馬県邑楽郡板倉町	JA2566 シンプ・ヒルトベントゥス26型(滑空機、単座)	本事故は、機長が、追い風の滑走路を低高度で通過後、風にほぼ正対する滑走路に着陸しようとして、同機が左上昇旋回中、外滑り状態で、バンク角が深くなり、低高度で失速状態に陥ったため、地面に衝突し、機体が大破するとともに、機長が死亡したことによるものと推定される。	KNOW	1名死亡(機長)
2004年3月2日	山梨県韭崎町	JA2424 シャイブ式SF25Cファルク型	本事故は、同機が離陸した際に、操縦教員がエンジン出力を大きく絞り旋回しながら上昇姿勢を維持したため、同機は速度が減少して沈下を始め、エンジンのスロットルを開いたが、低高度であったことから、沈下状態からの回復が間に合わず、墜落して、機体が大破するとともに、操縦教員及び操縦練習生が負傷したことによるものと推定される。 なお、同機が離陸した際に、操縦教員がエンジン出力を大きく絞ったことについては、操縦教員が、同機が離陸した際に発生した異音を抑えることに気を取られたことによるものと推定される。また、操縦教員及び操縦練習生が負傷したことについては、ショルダー・ハーネスを装着していなかったことが関与したものと推定される。	ENVR, KNOW	1名重傷(操縦教員) 1名軽傷(操縦練習生)
2004年2月1日	埼玉県北埼玉郡大利根町	JA21TT PZL-シフドニク式PW-5"スミイグ"型	本事故は、同機が、ウインチ曳航により発航中、右にわずかに傾いたが操縦者が回復操作を行わなかったため、傾きが大きくなり横転しながら川に墜落し、機体を損傷して操縦者が負傷したことによるものと推定される。	KNOW	1名重傷(操縦者)
2003年6月6日	山梨県韭崎町	JA2177 シャイブ式SF28Aグンデム・ファルク型	本事故は、同機が、飛行中、自機の位置が分からなくなり、出発地へ引き返す途中、搭載していた燃料を枯渇させたため、エンジンが停止し、滑空を行ったが、出発地に到達する手前の地点で、前方の電線を越えるために上昇した後に失速し、河川敷に不時着した際に、機体を中破し、機長及び同乗者が重傷を負ったことによるものと推定される。 燃料を枯渇させたことについては、以下のことが関与したものと推定される。 (1) 機長が、出発前に、燃料搭載量と動力飛行が可能な時間について計算を間違えたか、又は機長の何らかの思い込みにより、動力飛行が可能な時間を過大に見積もったこと (2) 機長が、出発前に、飛行経路上の気象に関する情報の確認を的確に行わなかったため、強い風により飛行コースから北へ流されたものと考えたこと、及び目的地に到達できない場合の代替飛行場の検討を行わなかったこと (3) 機長が、最初に自機の位置が分からなくなったとき、速やかに自機の位置を確認できるような対応を取らず、位置が分からないまま1時間以上にわたり飛行を継続したことにより燃料を消費したこと (4) 機長が、自機の位置が分からなくなった後、燃料油量表を確認しないまま、出発地への飛行を続け、残存燃料に対して余裕のあるうちに代替飛行場又は適切な不時着場を選定しなかったこと	PROC, KNOW	2名重傷(機長、同乗者)
2002年7月28日	千葉県東葛飾郡関宿町	JA2501 PZL-ビエルスコ式SZD-50-3"フハッチ"型(滑空機、複座)	本事故は、操縦練習生が同機のエアブレーキを確実にロックせず、操縦教員も当該ロックを十分に確認しなかったことにより、曳航による上昇中に当該エアブレーキが展開し、通常よりも上昇率が小さかったことから、操縦教員が曳航索を切り離した後、速度が十分ではなく、かつ、当該エアブレーキの影響で失速速度が大きい状態で旋回したため、失速状態となり、低高度であったことから回復できず、墜落して機体を損傷したことによるものと推定される。	PROC, KNOW	1名重傷(操縦練習生) 1名軽傷(操縦教員)
2002年6月2日	栃木県宇都宮市柳田町	JA2565 アレキサンダー・シュライハー式ASW24型(滑空機、単座)	本事故は、同機が宇都宮場外に低高度で着陸進入しようとした際、大きなバンク角を取ったこと、及び樹木を避けようとして操縦桿を引いたことにより失速したため、墜落し、機体を損傷して機長が負傷したことによるものと推定される。 なお、着陸進入時に低高度となったのは、機長が高度計を0ftに規正した小山絹滑空場と宇都宮場外付近との標高差により高度計の指示値が実際の対地高度よりも高く表示されることを失念していたこと、及び宇都宮場外に着陸した経験がなかったため目測による対地高度の判定を誤ったことによるものと推定される。	PERC, KNOW	1名重傷(機長)
2015年10月13日	熊本県阿蘇市山田	JE0146 エアコマンド式エリートR582型(ジャイロプレーン)	本事故は、同機が、ダウンウインドレグで降下を開始するときに、急激な降下となり、前傾姿勢で墜落したものと推定される。 急激な降下となったことについては、対気速度の低下によってローターの回転数が低下し、揚力が低下したことによるものと推定される。	KNOW	1名重傷(操縦者)
2015年6月16日	埼玉県熊谷市くげばし場外離着陸場付近	JR7403 ASC式ツインスター-R503型(超軽量動力機、体重移動型、複座)	本事故は、同機が離陸直後に左への傾きが過大となったため、操縦不能に陥り墜落したものと推定される。 同機が離陸直後に左への傾きが過大となったのは、右方向から強い横風を受けたこと、若しくはプロペラ回転の反トルクと右からの横風に対応するための修正操作が不十分であったこと、又はそれらの双方が関与した可能性が考えられる。	ENVR, KNOW	1名重傷(訓練生)
2014年8月24日	埼玉県鴻巣市原馬室	JR1603 クイックシルバーMXL II Top-R52L型(超軽量動力機、舵面操縦型、複座)	本事故は、同機が最大出力より低いエンジン出力で離陸し、機首上げ姿勢のまま低速で上昇したため、失速しやすい状況が生じ、更に少しエンジン出力を絞ったところで失速し操縦不能となり回復できずに墜落したものと推定される。	KNOW	1名重傷(操縦者)
2014年7月27日	埼玉県鴻巣市小谷	JR1096 ビーバー式RX550-R503L型(超軽量動力機)	本事故は、着陸復行中、失速速度に近い低速の機首上げ状態において、操縦者がエンジン出力を増加させた際、左ラダーを大きく踏み込んだために、同機が高度を失いながら急激に左に傾き、墜落に至ったものと考えられる。同機が失速速度に近い低速の機首上げ状態において、操縦者が左ラダーを大きく踏み込んだことについては、トレーラーへの衝突を回避しようとしたことによるものと考えられる。同機がトレーラーに近づいて行ったことについては、強い右横風を受けて右に偏向した同機を操縦者が適切に操舵できなかったことによるものと考えられる。また、トレーラーが本来障害物があるではない範囲に置いてあったことが復行操作に関与したと考えられる。	ENVR, KNOW	足首の骨折等
2013年6月9日	栃木県宇都宮市柳田町	JR1003 ウルトラライト・エアクラフト式チャレンジャーII-R503L型	本事故は、同機の速度が減少して徐々に操縦性が低下し、風の影響を受け、操縦者が同機を制御することが困難となったため、同機の右主翼が電柱に衝突し墜落したものと推定される。 同機の速度が減少したことについては、操縦者がパワーを絞りそのまま飛行を続けたこと、及び操縦桿の操作に集中し速度の確認を怠ったことによるものと考えられる。	KNOW	1名重傷(操縦者)

発生年月日	発生場所	登録記号/形式	原因分析 (報告書原文)	Key Word	死傷の内容
2010年9月11日	茨城県筑西市	JR7423 エアロス式 AEROS2-R912型	本事故は、同機がエンジン出力最大で上昇中に翼のピッチが過大となり機速が減少し、操縦者が機速減少を修正しようとしてペーサーを引く、それに続けてエンジン出力を下げたため、同機は後進して急激に翼前方が下がり、タンプリングに陥って墜落したものと推定される。 翼のピッチ角が過大になったことについては、操縦者が同機の限界事項等を十分に理解せず、1名搭乗時の飛行では使用制限のある最大出力で離陸、上昇したことによるものと推定される。	KNOW	1名重傷(操縦者)
2010年5月3日	愛知県田原市白浜沖海面上	JR1423 ホムビルト三河式 HA-500 II-R532LS 型(超軽量動力機、 舵面操縦型、複座、 水上機)	本重大インシデントは、同機が離水した後、対気速度が十分でない状態で迎え角が大きくなり過ぎたことにより失速し、プロペラトルクの影響で機体が右に傾きながら偏向し、着水して転覆したため、自ら水上走行できなくなったものと推定される。 迎え角が大きくなり過ぎたことについては、操縦者が操縦桿を引き過ぎてしまったことによる可能性が考えられる。	KNOW	なし
2009年3月29日	茨城県猿島郡五霞町川妻 利根川河川敷	JR1397 ランス式S-6型	個人所属ランス式S-6ESコヨーテII型JR1397(以下「同機」という。)は、平成21年3月29日(日)、2名が搭乗し、守谷場外離着陸場(以下「守谷場外」という。)を13時30分ごろに離陸し、関城場外離着陸場(以下「関城場外」という。)を経由して、五霞場外離着陸場(以下「五霞場外」という。)に着陸した。 その後、同機は、五霞場外を離陸し、旋回時失速、14時58分ごろ五霞場外から約200m離れた草地に墜落し、搭乗者2名が死亡した。機体は大破した。	KNOW	2名死亡(搭乗者)
2008年11月8日	鹿児島県枕崎市枕崎飛行場付近	JX0018 ASAキ式SG-6型(自 作航空機、単座)	本事故は、同機が不時着した際、不時着地の表面が軟らかく凹凸があり、円滑な地上滑走ができなかったため、機体が大破したものと推定される。 同機が不時着したことについては、離陸上昇中の低高度において、気流の乱れに遭遇し、突然、操縦者が意図しない機体姿勢の右への変化が生じたことが関与したものと推定される。	ENVR, KNOW	1名軽傷(操縦者)
2008年11月2日	宮城県えびの市川内川河川敷 えびの京町場外 離着陸場	JR7092 ビクハート式FR-250 型(超軽量動力機、 体重移動型、単座)	本事故は、操縦訓練を受けていない操縦者が、飛行可能な機体を使用して地上滑走を行っている際に、コントロールバーを押ししたことにより機体が浮揚し、機体のコントロールができなかったため、付近の川に墜落し操縦者が死亡したものと考えられる。	KNOW	1名死亡(操縦者)
2007年9月29日	埼玉県児玉郡美里(みさと)町美里場外離着陸場付近	JR0806 ワイグナルバー式 GT400S-R447L型	本事故は、操縦者が同機の地上での慣熟訓練中に意図せず離陸したため、計器に対する適切な注意配分と適切な操縦操作ができず墜落したことによるものと考えられる。これにより操縦者は重傷を負い、機体は損壊した。	PROC, KNOW	1名重傷(操縦士)
2007年7月7日	愛知県知多郡阿久比町知多飛行クラブ場外離着陸場	JR1760 ワイグナルバー式 GT500-R532L型	本事故は、操縦者が着陸の際、離着陸地帯末端を接地目標位置として進入し、接地操作時の過度な引き起こしで失速し、墜落したため、機体は損壊し、操縦者が重傷を負ったことによるものと考えられる。	KNOW	1名重傷(操縦者)
2006年3月6日	茨城県守谷市	JE0108 エアコマンド式532 -2型	本事故は、同機が水平飛行中に急に機首を下げて墜落したため、機体が大破し、操縦者が死亡したことによるものと推定される。 同機が飛行中に機首を下げたことについては、操縦者に何らかの身体的異常が突発的に発生し、操縦桿を前方に押した可能性が考えられるが、明らかにすることはできなかった。	PHYS	1名死亡(操縦者)
2004年9月12日	群馬県邑楽郡明和町	JR1677 ランス式S-6コ ヨーテII-R582L 型	本事故は、同機が、通常より大きなピッチ角で離陸、上昇し、続いて大きな角度の右旋回となったため、失速に陥り、同機の高度が低かったことから回復する余裕もなく墜落し、機体が大破するとともに、操縦者及び同乗者が重傷を負ったことによるものと推定される。 なお、通常より大きなピッチ角で離陸、上昇し、続いて大きな角度の右旋回となったことについては、その原因を明らかにすることはできなかった。	要因不明	2名重傷(機長及び同乗者)
2004年5月6日	秋田県由利郡象潟町	JR1634 スポーツライト式タ ロンXP-H2706L型	本事故は、同機が、鳥海山の西北西側5合目山腹付近上空を飛行中、飛行高度及び機速が低下したことから、操縦者は、昇降舵及びスロットルを操作して、飛行高度及び機速の低下を防ごうとしたが、回復できなかったため、鳥海ブルーラインの道路脇に不時着した際に、機体が大破したことによるものと推定される。	要因不明	なし
2003年4月29日	沖縄県国頭郡本部町	JR1646 キットボックス式 MODELIV-R532L型	本事故は、同機が、低高度を低速で飛行中に電線を避けようとして、急激な上昇操作を行ったため、失速し、低高度であったことから、失速から回復することができず、墜落し、機体が大破炎上するとともに、操縦者が死亡したことによるものと推定される。	KNOW	1名死亡(操縦者)
2002年8月18日	愛知県海部郡弥富町	JR1468 ワイグナルバー式 MX II J-R503L 型(超軽量動力機、 複座)	本事故は、同機がタッチ・アンド・ゴーに引き続く上昇中、過大なピッチ角を保持したことにより、速度が失速速度付近まで減少し、さらに旋回操作を行ったため、失速状態となり、低高度であったため、失速から回復することができず墜落し、操縦者が死亡したことによるものと推定される。	KNOW	1名死亡(操縦者)
2002年7月29日	群馬県群馬郡機名町	JR0582 菱和式つばさW1- 1-G25B型(超軽 量動力機、単座)	本事故は、同機が追い風の中での着陸進入中、操縦者が機速を減少させすぎ、その際に急激な機首上げ及び右旋回操作を行ったため、失速状態となり、回復操作を行う高度の余裕がないまま墜落し、操縦者が重傷を負ったことによるものと推定される。 操縦者が機速を減少させすぎたことについては、同空き地が狭間で長さが短かったことが関与したと考えられる。	ENVR, KNOW	1名重傷(操縦者)

CFIT

発生日	発生場所	登録記号/形式	原因分析 (報告書原文)	Key Word	死傷の内容
2015年10月13日	群馬県安中市松井田町	JA7963 ロビンソン式 R22B型	本事故は、同機が目的地である場外離着陸場へ飛行中、天候が悪化したにもかかわらず飛行を継続し、有視界気象状態の維持ができていない状況で視界を確保しようとして低い高度となったため、山の斜面に衝突したものと考えられる。 天候が悪化したにもかかわらず飛行を継続したことについては、操縦者が、目的地に向かうため、進出可能な経路を探そうとしていたことによるものと考えられる。	ENVR, PERC	2名死亡(機長及び同乗者)
2015年6月7日	兵庫県三木市細川町	JA7926 ジュワイザー式 289C-1型(回転翼航空機)	本事故は、機長の安全への配慮を欠いた行為により同機の機首が下がり、高度が低下した際に、機長の操作が不適切であったため、同機の機体尾部が地面に接触し横倒しとなり、機体が損壊するとともに同乗者が負傷したことによるものと考えられる。	KNOW	1名重傷(同乗者)
2015年5月1日	岐阜県高山市丹生川町	JA2569 グループ式グループ G109B型(動力滑空機、複座)	本事故は、同機が山の斜面に上昇しながら接近しつつあるとき、反転できない対地高度となり勾配に対応した上昇もできなかったため、その斜面に衝突したものと推定される。 反転できない対地高度となったのは、山の斜面に接近し過ぎたこと及び下降気流に遭遇しても余裕をもって回避できる十分な高度で飛行していなかったことによる可能性が考えられる。	ENVR, PERC, KNOW	なし
2014年3月5日	愛知県豊田市長原町	JA3853 セスナ式172Mラム型	本事故は、同機が有視界飛行方式で名古屋飛行場から御前崎方面へ向かう途中、最低安全高度を下回る高度で飛行したため、経路上の丘陵地帯の尾根に設置された高電圧送電線用鉄塔に衝突したと推定される。 同機が最低安全高度を下回る高度で飛行したことについては、当日の気象状態は視程が非常に悪く、雲も低い状態であったため、高度を下げて地表を視認しようとした可能性が考えられる。 機長は、有視界気象状態を維持して飛行することは困難であることを承知しながら、日程にゆとりがなかったため、飛行を強行したものと考えられる。	ORGN, ENVR, PERC, KNOW	2名死亡(機長及び同乗者)
2013年12月31日	沖縄県名護市古宇利大橋付近海上	JA106Y ロビンソン式R44 II型	本事故は、遊覧飛行中の同機が過大な速度及び降下率で海面近くまで降下したため、穏やかで透明度の高い海面上における高度判断を誤り、降下から上昇へ移行する時機が遅れ、海面に突入し機体を損傷させたことによるものと推定される。 同機が過大な速度及び降下率で海面近くまで降下したのは、同様に詳細な飛行要領を定めた標準作業手順書が用意されておらず飛行要領がそのときどきの機長の判断に委ねられていたこと及び機長が遵守すべき法令や規則を守ろうとせず安全への配慮を著しく欠いていたことによるものと推定される。	ORGN, PERC, PROC	3名負傷(機長及び乗客2名)
2013年3月15日	北海道河西郡中札内村カムイエクウチカウシ山の北約1.7kmにある標高1,903mの山の北西斜面	JA2405 ホフマン式H-36デ イモナ型(動力滑空機、複座)	本事故は、同機が日高山脈を越えようとして飛行中、山脈の稜線から吹き下ろす下降気流に遭遇し、稜線を越えるための安全な高度以下に下がってしまったため、山の斜面に衝突して機体が大破し、機長及び同乗者が死亡したものと推定される。 同機が安全な高度以下に下がってしまったことについては、機長が下降気流に遭遇し対地速度が減少する中、最終的に稜線を越えるための安全な高度を確保できるものと判断して事故現場となる九ノ沢の谷に余裕のない高度で進入したこと、及び機長の予想以上に下降気流が強くなり、同機の上昇性能では降下を止めることができなかったことによるものと考えられる。	ENVR, KNOW, PROC	2名死亡(搭乗者)
2011年7月28日	北海道河西郡芽室町刺山山中	JA4215 ビーチクラフト式 A36型	本事故は、有視界飛行方式下での基本計器飛行訓練としてフードを装着した学生の操縦する同機が、教官の指示どおりに飛行して山岳地帯に進入し、山を覆う雲に接近又は入ったため、機外目標を失い、山との間隔が教官が考えていたよりも近づいていることに気付かず、地表に異常に接近し、教官が学生から操縦を代わり山を回避しようとしたが、適切な方向に回避することができず、山腹に衝突したものと推定される。 教官が山を覆う雲に接近又は入ったのは、何らかの意図を持って行われた行為であった可能性が考えられるが、本人死亡のためその意図を明らかにすることはできなかった。 同校においてこのような事態が発生したことについては、安全管理体制が適正に機能せず、同校の理念から離れ、管理職と現場との間で安全に対する意識のずれが生じ、不安全行動を見逃してしまうような職場環境・組織風土であったという組織的な問題が関与した可能性が考えられる。	ORGN, PERC, ENVR	3名死亡(機長である教官、学生及び教育研究飛行の教官)、1名重傷(学生)
2011年7月26日	静岡市清水区の興津川河口から富士川河口沖の駿河湾	JA22DB エクストラ EA300/200型	本事故は、姿勢指示器のない同機が悪天に遭遇し、外部の目標物を視認できない雲中等を飛行したため機長が空間意識失調に陥り、海面に墜落した可能性が考えられる。 なお、飛行中に同機の操縦系統に何らかの異常が起こり姿勢が変化した可能性及び落雷の影響で通常の飛行ができなくなった可能性も否定できないが、機長は行方不明となり、同機の一部しか発見されなかったことから、墜落の原因を特定することはできなかった。	ENVR, PERC	1名行方不明(機長)
2011年1月3日	熊本空港から北東約14kmの矢護山南東斜面	JA701M バイバー式PA-46- 350P型	本事故は、同機が有視界飛行方式で熊本空港から北九州空港へ向かう際、離陸後、山岳地帯に向かって低い上昇率のまま雲中飛行を行ったため、経路上の山腹に衝突し機体が大破し、機長及び同乗者が死亡したものと推定される。 同機が山岳地帯に向かって低い上昇率のまま雲中飛行を行ったことについては、機長が熊本空港周辺山岳地帯の地形を十分に把握していなかったこと等が関与した可能性が考えられるが、明確な理由は明らかにすることはできなかった。	PERC, PROC,	2名死亡(機長及び同乗者)
2010年8月18日	香川県仲多度郡多度津町佐柳島付近	JA6796 ベル式412EP型	本事故は、同機が、小島・佐柳島の間を南から北に通過するときに、島間にあった架空線(佐柳線)に接触したため、墜落したものと推定される。 同機が佐柳線に接触したことについては、当時の機長及び副操縦士が島間の低空飛行における障害物に対する認識を欠いていたこと及び航空障害灯を視認していなかったことによる可能性が考えられる。 機長及び副操縦士が島間の低空飛行における障害物に対する認識を欠いていたことについては、手島から高見島までの島間には架空線がなかったため、それまでと同じ飛行との認識のままであったことが、機長及び副操縦士が航空障害灯を視認していなかったことについては、佐柳島航空障害灯の閃光の視認性が当該鉄塔の右斜め前方にある樹木によって低下していたことが、それぞれ関与した可能性が考えられる。	PROC, PSYC	5名死亡(機長及び同乗者4名)
2010年7月28日	北海道松前郡福島町岩部岳東方の山中	JA3902 セスナ式TU206G型	本事故は、同機が札幌飛行場へ向けて有視界飛行方式による飛行中、渡島半島の山岳地帯上空において、機長が地表を引き続き視認することができなくなったため、同機が最低安全高度を維持できなくなり、尾根付近の立木に衝突して墜落し、機体が大破し、機長及び同乗者が死亡したものと考えられる。 機長が地表を引き続き視認することができなくなったことについては、機長が引き返す判断をする時機が遅過ぎたことによるものと考えられる。	ENVR, PERC	2名死亡(機長及び同乗者)
2009年9月11日	岐阜県高山市(北アルプス奥穂高岳付近)	JA96GF ベル式412EP型	本事故は、同機が訓練や出勤実績のない北アルプス山岳局地の救助活動中において、ロバの耳頂上付近でのホバリング中に高度が下がり、後方に移動したため、MRBが付近の岩壁に接触し、墜落したものと推定される。 同機の高度が低下し、MRBが岩壁に接触したことについては、次の(1)、(2)のいずれか、又は双方が関与した可能性が考えられる。 (1) 山岳地帯特有の気流の乱れの影響と高度が下がって機体が動いたことで、最初のホバリングで捉えていたと思われる目標(谷向こうの山)との距離感の保持が困難となったこと。 (2) 同機の事故当時の全備重量は、地面効果外ホバリング可能最大重量とほぼ同じであったことに加えて、高高度で、山岳局地特有の気流の変化や横風等のエンジン出力や飛行性能に影響を及ぼしやすい不利な条件下での飛行であったことから、エンジン出力不足などによって機体が降下し、機首方位の維持も困難となったこと。 訓練や出勤実績のない北アルプス山岳局地に同機が出動したことについては、同センターと県警航空隊との北アルプス山岳救助活動の分担について明文化された規定がなく、同センターがその分担について明確な認識を有していなかったことが関与した可能性が考えられる。	ORGN, KNOW, ENVR	3名死亡(機長、整備士及び消防員)
2009年7月20日	兵庫県但馬飛行場の南東約15km	JA32CT ロビンソン式R44 II型	本事故は、同機が目的地飛行場へ飛行中、機長が雲のため有視界気象状態を維持することができなくなり、山に接近したことに気付かなかったため、そのまま飛行を続け、山腹に衝突して機体が大破し、機長及び同乗者が死亡したものと推定される。 本事故の発生については、飛行前及び飛行中に十分な気象情報の確認を行わなかったこと、並びに飛行中、雲に覆われた状態で山岳地帯を飛行することが予想された状況で、引き返し又は目的地変更等について安全の確保を優先した判断を行わなかったことが関与したものと考えられる。	PROC, PERC	2名死亡(機長及び同乗者)

発生日	発生場所	登録記号/形式	原因分析 (報告書原文)	Key Word	死傷の内容
2009年2月10日	群馬県利根郡みなかみ町	JA6055 ベル式206L-3型	本事故は、同機が送電線の巡視飛行中に、上部で交差する別の送電線の1本と接触したため、制御できない操縦状態に陥り、墜落したものと推定される。 同機が別の送電線と接触したことについては、機長と巡視員のコミュニケーションが不十分な状態で、機長が正確な現在地を把握していなかったにもかかわらず前進を継続したこと及び送電線の発見が遅れたことが関与したものと考えられる。	PROC, PERC	2名重傷(機長及び巡視員)
2008年12月1日	沖縄県宮古島の池間島灯台の東北東約8kmの海上	JA6713 ベル式412型	本事故は、夜間における海上での同船を対象とした撮影訓練中、低空飛行のホバリングに移行する際に同機の高度が低下して着水し、MRブレードが海面に衝突したため、その衝撃により機体が損傷したものと推定される。 同機の高度が低下して着水したことについては、夜間の外部景観による高度確認が困難な状況において、機長が進入対象である同船までの距離の目測を誤ったこと、及び高度確認のための機長と副操縦員との適切な連携がなされなかったことにより、機長が高度の低下に気付くのが遅れたことによるものと考えられる。	PERC, PROC,	なし
2007年11月15日	岐阜県中津川市恵那山山頂付近	JA5257 セナ式404型	本事故は、同機が、雲で覆われた恵那山山頂に連なる峰に向い、回避操作をすることなく飛行を継続したため、峰の立木に衝突し、墜落、大破したことによるものと推定される。同機の機長及び航測員が死亡し、整備士が重傷を負った。 同機は、峰の立木に衝突する前に雲に入った可能性が考えられるが、機長が、雲のある方向に向かって飛行をした理由については、明らかにすることができなかった。	分類不能	2名死亡(機長、航測員) 1名重傷(整備士)
2007年9月1日	宮崎県宮崎空港南東約1kmの海上	JA3863 ビーチクラフトA36型	本事故は、変化の速い気象状況において、局地的な強雨の中を飛行し、有視界気象状態が維持できなくなり、悪天候から脱出しようと右旋回を行った際、高度が低くなり過ぎたが、エンジン出力を増加することなく右旋回を行ったため、右主翼が接水して墜落したことによるものと推定される。 なお、変化の速い気象状況で飛行したことについては、機長のこの地域では豊富な飛行経験があるとの自信過剰が関与したものと考えられる。	ENVR, PSYC	1名重傷(機長)
2007年5月12日	長野県長野市	JA2409 フレキサダー・ソライハ式ASK23B型	本事故は、同機が天王山から太郎山にかけてのリッジ・ソアリング中に、送電線を一時的に見失い、その間に送電線に近付きすぎたために、再び視認した際に回避操作を行ったが間に合わず、送電線に衝突し、墜落したことによるものと推定される。	KNOW	1名軽傷(機長)
2007年4月9日	富山県富山市水晶岳付近	JA9203 富士ベル式204B-2型	本事故は、機長が、霧と降雪で離陸に必要な視程が確保されていない状況で離陸のためのホバリングを行い、自機の姿勢、高度、位置及び針路が把握できないまま視程の良いところに行こうと旋回したため、ビジュアル・キューを失った中で姿勢の保持ができず、高度が低下し、機首を下げた姿勢で斜面に衝突し機体が大きく破損したことによるものと推定され、機長と乗客の計2名が死亡し、その他の乗客5名及び同社の社員3名が重傷を負った。 また、本事故の発生には次の事由が関与したものと考えられる。 (1) 離陸後、飛行姿勢が保持できなかったことについては、機長の基本的な計器による飛行の能力が劣っていたこと及び風下側に旋回したため気流の影響を受けたこと (2) 乗客が死亡し、その他の乗客及び同社の社員が負傷したことについては、座席の一部が取り外されていたため座席がない乗客と社員がいたこと、及び離陸を急いでいたため、座席に着座した乗客でシートベルト装着をしなかった乗客やシートベルトを装着していなかった可能性のある乗客がいたこと (3) 離陸に必要な視程が確保されていない状況に陥ったことについては、同機と地上で待機していた乗客との間に通信手段がなかったため、乗客にあらかじめ離陸地点への移動を依頼できなかったことから、離陸地点で乗客を待つ間に天気が悪化したこと	ENVR, KNOW, ORGN	2名死亡(機長及び乗客) 8名重傷(乗客)
2006年8月13日	茨城県常総市	none 自作航空機(タイタン社製トルネードII型(推定)、複座)	本事故は、同機が、有視界気象状態が維持できるかどうかを確認せずに離陸し、雲上飛行を行い、雲中を降下した後、水田に不時着した際、転覆したため、機体を大破したことによるものと推定される。	PROC, PERC	なし
2006年8月1日	埼玉県深谷市	none パラシュート型超軽量動力機	本事故は、同機が飛行中、河川敷上空を離れ、建物の点在する地域で低高度の旋回を行った際、前方の電柱を避けきれずに衝突し、操縦者が重傷を負ったことによるものと推定される。 前方の電柱を避けきれなかったことについては、操縦者が十分な高度の余裕を保たずに飛行したことが関与したものと推定される。	PERC	1名重傷(操縦者)
2006年7月26日	茨城県筑西市	JA9490 ベル式206B型	本事故は、同機が薬剤散布飛行中に送電線に接触したため、墜落し、機体が大きく破損するとともに、機長が負傷したことによるものと推定される。 送電線に接触したことについては、送電線の存在に対する機長の認識が希薄となり、散布飛行の送電線に対する角度が直角に近い角度となったため送電線を回避することに余裕がなくなっていたこと、及び通りかかった車への薬剤飛散防止に注意が奪われたため送電線の発見が遅れたことが関与したものと推定される。 機長が、送電線の存在に対して認識が希薄になったことについては、事故時の散布飛行が当初の計画とは異なり、散布漏れを指摘された結果急ぎよ決定した補正散布であったことが関与したものと推定される。	ORGN, PERC	1名重傷(機長)
2005年4月21日	兵庫県豊岡市但馬飛行場	JA22AR ビッツ式S-2C型	本事故は、同機が低高度にて曲技飛行訓練を実施していた際に回復操作を開始するタイミングが遅れたため、地面に衝突し、機体を損傷するとともに、機長が死亡したことによるものと推定される。	PERC	1名死亡(機長)
2005年3月2日	高知県安芸郡馬路村	JA3836 パイパー式PA-28-161型	本事故は、同機が、山腹に衝突し、機体が大きく破損し、機長が死亡したことによるものであるが、同機が、事故地点に飛行し、山腹に衝突したことについては、その原因を明らかにすることはできなかった。	原因不明	1名死亡(機長)
2004年12月24日	佐賀県有明海上	JA44RH ロビンソン式R44型	本事故は、機長が空間認識失調に陥ったことが考えられ、機体の制御能力を喪失して大きな速度と降下率で海面に墜落したため、機体が大きく破損するとともに搭乗者全員が死亡したことによるものと推定される。 機長が空間認識失調に陥ったと考えられることについては、夜間で降雨のある中飛行視程が低下し、航空機の姿勢保持の基準となる地上目標を見失ったこと、及びロビンソン式R44型機固有の特性である敏感な操縦特性に起因する機体の動きが関与した可能性が考えられる。	ENVR, PERC	3名死亡(機長及び同乗者2名)
2004年11月27日	大阪府大阪市平野区瓜破	JA3435 ビーチクラフトE33	本事故は、同機が着陸装置の下りていることを確認するために八尾空港滑走路をローパス後、着陸復行をした際、エンジン出力が増加しなかったため、高度を獲得することができず、送電線に衝突し墜落して機体を大破するとともに、搭乗者が負傷したことによるものと推定される。 なお、エンジン出力が増加しなかったことについては、エンジン調査の結果、異常が発見されなかったことから、機長が実施した着陸復行の操縦操作が適切ではなかったものと考えられる。	KNOW,	2名重傷(機長及び同乗者)、1名軽傷(同乗者)
2004年9月20日	兵庫県三原郡南淡町	JA4180 ソカタ式TB10型	本事故は、機長が飛行中に、雲のため有視界気象状態を維持することができなくなり、山に接近したことに気付くのが遅れたため、山腹に衝突して機体が大きく破損するとともに、搭乗者が死亡したことによるものと推定される。 機長が、雲のため有視界気象状態を維持することができなくなったことについては、出発時に、経路上の気象情報を的確に確認しなかったこと、及び飛行中に天候が悪化したにもかかわらず引き返し又は目的地変更等、安全確保を優先した判断を行わなかったことが関与したものと推定される。	PROC, ENVR, PERC	2名死亡(機長及び同乗者)
2004年9月11日	兵庫県養父市	JA3708 セナ式172M型	本事故は、航空機の上昇性能を上回る斜度を有する谷間の左右の稜線を越えることができず、継続して上昇したため、斜面に墜落して、機体を大破するとともに、搭乗者が負傷したことによるものと推定される。 なお、航空機の上昇性能を上回る斜度を有する谷間の左右の稜線を越えることができず、継続して上昇したことについては、地形に対応して安全に飛行できる高度及び経路の設定について事前の準備が不足したことが関与したものと推定される。	PROC, KNOW	1名重傷(同乗者) 1名重傷(機長)
2004年9月8日	愛知県東加茂郡足助町	none ペンセン式B8V1800型	本事故は、操縦者が、下山場外の滑走路内でジャンプ飛行訓練を実施しようとしたが、滑走路内に着陸せずそのまま飛行し、下山場外から北西約9kmの斜面と電線に挟まれた道路上空に達した際、飛行経験が少なく、操縦操作が不適切であったため、斜面の松の木にローターを接触させ斜面に衝突して、機体を損傷し、操縦者が負傷したことによるものと推定される。	KNOW	1名重傷(操縦者)

発生日	発生場所	登録記号/形式	原因分析 (報告書原文)	Key Word	死傷の内容
2004年3月7日	長野県木曾郡南木曾町	JA9910 アエロスバシアル式 AS355F1型	本事故は、同機が、交通事故現場へ報道取材に向かい飛行中、送電線の存在に気付かなかったため、送電線に接触し、機体を損傷して操縦不能となり、河川敷に墜落して機体が大破するとともに、搭乗者が死亡したことによるものと推定される。 同機の機長が、送電線の存在に気付かなかったことについては、次に掲げる要因が関与したものと推定される。 (1) 送電線に航空障害標識が設置されていなかったため、鉄塔及び送電線が背景に溶け込み、それらの発見が難しかったこと (2) 取材現場付近の送電線の場所を確実に把握していなかったこと (3) 取材現場付近において高度を下げた際、機外の見張りが十分でなかったこと	PROC, ENVR	4名死亡(機長ほか同乗者3名)
2003年1月26日	愛知県海部郡立田村	JR7168 ホームビルト三河式 トライク-G25型	本事故は、同機が立田場外付近で場周経路を飛行中、木曾川の水面近くを低高度で飛行し、誤って主車輪が水面に接触したため、同機が水没し、操縦者が、自力で機体から離れた後、溺死したことによるものと推定される。	PERC	1名死亡(操縦者)
2002年8月4日	福島県いわき市小名浜港	JA2197 スポルタビア式RF 5B型	本事故は、同機が、海岸付近で濃い霧の中を飛行し、有視界気象状態の維持ができなくなり、更に低い高度で海面及び海岸線を視認しながら飛行していた際、濃い霧による低視程のため同機の飛行方向に停泊中であつたタンカーを発見するのが遅れたため、回避操作が間に合わず同タンカーに衝突して海面に墜落したことによるものと考えられる。 なお、本事故には、同機の機長が、飛行前及び飛行中に飛行経路上の気象情報の確認を行わなかったこと、及び濃い霧に遭遇した際に引き返すなどの判断をしないまま、飛行を継続したことが関与したものと考えられる。	PROC, ENVR, PERC	1名死亡(機長)
2002年7月30日	秋田県本荘市赤田	JA9723 ヒューズ式369E型	本事故は、同機が薬剤散布飛行中、電柱を支えるワイヤーにTRB及びスタビライザーを接触させ、同部分が破断分離したため、機体のヨー・コントロールを喪失して墜落し、機体を損傷して機長が重傷を負ったことによるものと推定される。 なお、同機がワイヤーに接触したのは、機長が事前に事故現場付近の障害物等の確認を地上からも上空からも実施しなかったため、ワイヤーの存在を認識していなかったことによるものと推定される。	PROC, ENVR	1名重傷(機長)
2002年6月23日	山梨県南巨摩郡南部町	JA4068 7カ9式TB21型	本事故は、機長が有視界飛行方式による飛行が困難な気象状況の下、川沿いの飛行経路で地点標定を誤ったため、支流の渓谷に入り込み、山との衝突を避けようとして回避操作中雲に覆われた山の斜面に衝突し、墜落炎上したことによるものと推定される。 本事故の発生については、出発時及び飛行中に気象情報の確認を行わなかったこと並びに飛行中雲が低く垂れこめ霧に覆われた状態で山岳地帯を飛行することが予想された状況で、引き返し又は目的地変更について安全の確保を優先した判断を行わなかったことが関与したものと推定される。	PROC, ENVR, PERC	3名死亡(機長及び同乗者2名)
2002年5月5日	愛媛県松山空港の西南西16km付近海上	JA7927 ロビンソン式R44型	本事故は、機長が、出発前及び飛行中において、飛行経路上及び目的地の気象状態に対する判断を適切に行わないまま飛行を継続し、有視界気象状態の維持が困難となる濃霧に遭遇した際、地表(水面)確認のため高度を下げて過ぎたか、空間識失調に陥り飛行姿勢の把握ができなくなったため、海上に墜落したことによるものと考えられる。	PROC, ENVR, PERC	2名死亡(機長及び同乗者)
2002年1月4日	熊本県球磨郡球磨村	JA4080 セナ式172P型	本事故は、夜間飛行に不慣れな機長が、有視界飛行により夜間山岳地帯を飛行中、機位を喪失し、空間識失調に陥ったため、飛行姿勢の把握・維持が適切にできず失速し、山林に墜落したことによるものと推定される。 なお、本事故には、出発時の気象情報の確認を行わなかったこと、及び夜間飛行における経路上の地上灯火の視認の可能性、本人の夜間飛行に関する知識・経験等に照らし、夜間飛行の実施の可能性に関する判断が不適切であったこと、並びに車載用GPSに依存して飛行することを前提に飛行の判断を行ったことが関与したものと推定される。	PROC, KNOW, PERC	2名死亡(機長及び同乗者) 2名重傷(同乗者2名)