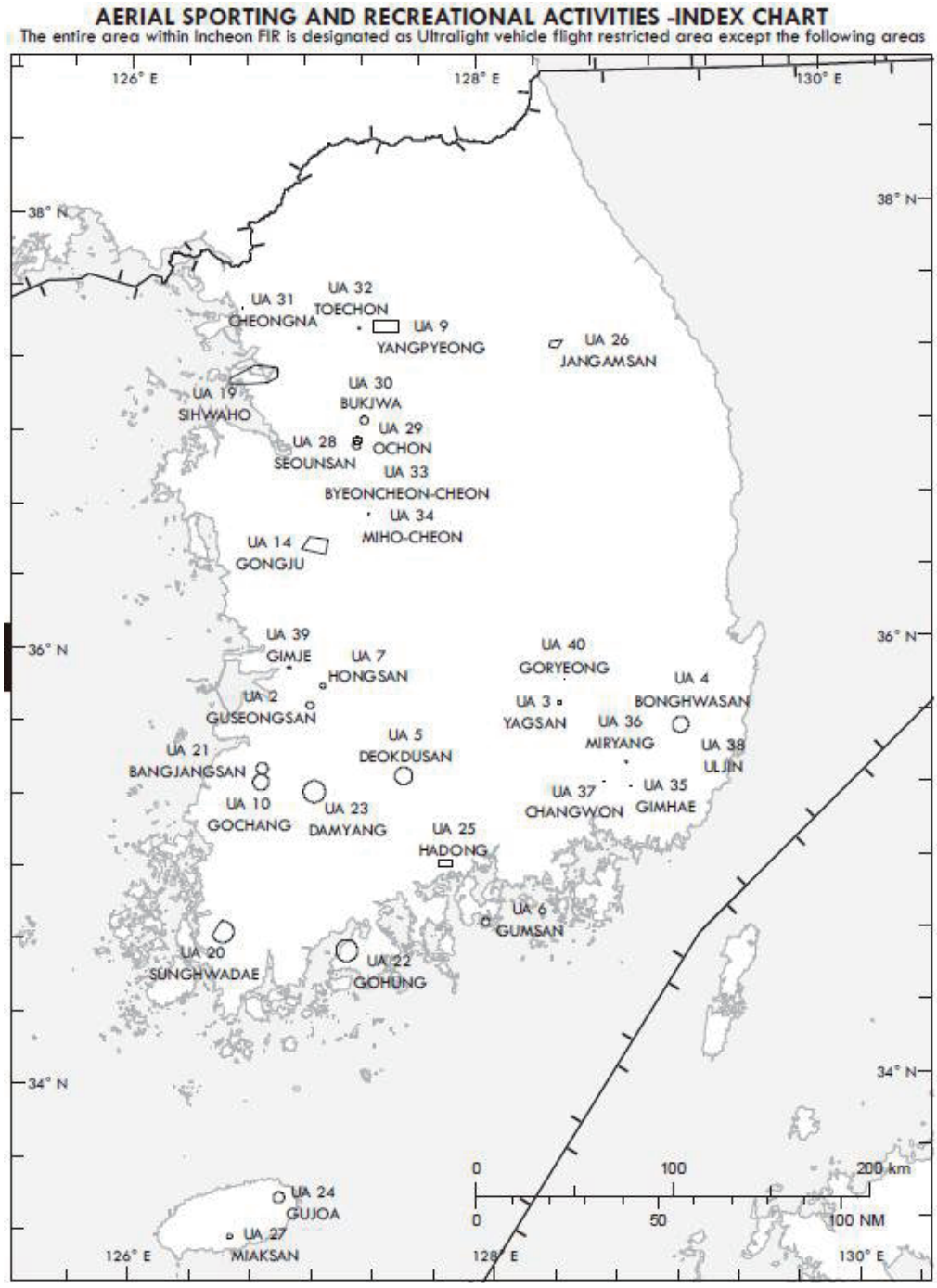

[그림 5-2] 초경량비행장치 비행공역 AIP ENR 6.1 EN-ROUTE CHARTS(including Index charts)
(Effective : 1600UTC 28 MAR 2018)

㈜ *그림에 표기된 초경량비행장치 비행공역을 제외한 모든 공역이 초경량비행장치 비행제한공역이다.*

승인)

○ 초경량비행장치 비행제한공역에 대하여 AIP(Aeronautical Information Publication) ENR 5.5 Aerial Sporting And Recreational Activities에서 초경량비행장치가 비행승인 없이 주간에 비행할 수 있는 공역과 비행고도(지면부터 500ft)에 대하여 공고하고 있으며, 그 밖의 인천비행정보구역(FIR)은 초경량비행장치 비행제한공역으로 명시하고 있다.

5.2 초경량비행장치 비행승인

5.2.1 초경량비행장치 비행제한공역에서의 비행승인

동력비행장치 등 국토교통부령으로 정하는 초경량비행장치를 사용하여 국토교통부장관이 고시하는 초경량비행장치 비행제한공역에서 비행하려는 사람은 국토교통부령으로 정하는 바에 따라 미리 국토교통부장관으로부터 비행승인을 받아야 한다.

○ 비행승인을 받아야하는 초경량비행장치 종류는 다음과 같다.

- 동력비행장치
- 회전익비행장치
- 동력패러글라이더
- 무인비행기(최대이륙중량 25kg 초과 자체중량 150kg 이하)
- 무인헬리콥터(최대이륙중량 25kg 초과 자체중량 150kg 이하)
- 무인멀티콥터(최대이륙중량 25kg 초과 자체중량 150kg 이하)
- 무인비행선(길이 7m 초과 20m 이하, 자체중량 12kg 초과 180kg 이하)
- 행글라이더(사업용에 한함)
- 패러글라이더(사업용에 한함)
- 낙하산류(사업용에 한함)
- 유인자유기구
- 무인 계류식 기구류(사업용에 한함)
- 계류식 무인비행장치(사업용에 한함)

○ 비행승인 제외 대상 초경량비행장치 종류는 다음과 같다.

- 행글라이더, 패러글라이더(사업용 제외)
- 무인 계류식 기구류(사업용 제외)
- 계류식 무인비행장치(사업용 제외)
- 낙하산류(사업용 제외)
- 계류식 기구(150m 미만의 고도에서 운영)
- 비료 또는 농약 살포, 씨앗 뿌리기 등 농업 지원에 사용하는 무인비행장치로서 관제권, 비행금지구역 및 비행제한구역 외의 공역에서 비행하는 무인비행장치
- 가축전염병의 예방 또는 확산 방지를 위하여 소독·방역업무 등에 긴급하게 사용하는 무인비행장치
- 최대이륙중량이 25kg 이하인 무인동력비행장치(무인비행기, 무인헬리콥터, 무

인멀티콥터)

- 자체중량이 12kg 이하이고 길이가 7m 이하인 무인비행선
- 그 밖에 국토교통부장관이 정하여 고시하는 초경량비행장치

Ⓡ 항공안전법 제127조(초경량비행장치 비행승인), 시행규칙 제308조(초경량비행장치의 비행승인)

5.2.2 비행장 및 이착륙장 주변에서의 비행승인

○ 비행승인 제외 : 비행장 및 이착륙장의 주변 등 대통령령으로 정하는 다음의 어느 하나에 해당하는 제한된 범위에서 비행하려는 경우에는 초경량비행장치 비행승인이 제외된다.

- 비행장(군 비행장은 제외한다)의 중심으로부터 반지름 3km 이내의 지역의 고도 500ft 이내의 범위(해당 비행장에서 항공교통업무를 수행하는 자와 사전에 협의가 된 경우에 한정한다)
- 이착륙장의 중심으로부터 반지름 3km 이내의 지역의 고도 500ft 이내의 범위(해당 이착륙장을 관리하는 자와 사전에 협의가 된 경우에 한정한다)

Ⓡ 항공안전법 제127조(초경량비행장치 비행승인), 시행령 제25조(초경량비행장치 비행승인 제외 범위)

○ 비행승인 필요 : 비행장 및 이착륙장의 주변 등에서 비행승인 대상이 아닌 경우라 하더라도 다음의 어느 하나에 해당하는 경우에는 국토교통부장관의 비행승인을 받아야 한다.

- 사람 또는 건축물이 밀집된 지역: 해당 초경량비행장치를 중심으로 수평거리 150미터(500피트) 범위 안에 있는 가장 높은 장애물의 상단에서 150미터 이상에서 비행하는 경우
- 사람 또는 건축물이 밀집된 지역 외의 지역: 지표면·수면 또는 물건의 상단에서 150미터 이상에서 비행하는 경우
- 관제공역 중 관제권과 통제공역 중 비행금지구역에서 비행하는 경우

Ⓡ 항공안전법 제127조(초경량비행장치 비행승인), 시행규칙 제308조(초경량비행장치의 비행승인)

5.2.3 비행승인신청서

초경량비행장치를 사용하여 비행제한공역을 비행하려는 사람은 초경량비행장치 비행승인신청서(항공안전법 시행규칙 별지 제122호서식)를 지방항공청장에게 제출하여야 한다. 이 경우 비행승인신청서는 서류, 팩스 또는 정보통신망을 이용하여 제출할 수 있다.

지방항공청장은 제출된 초경량비행장치 비행승인신청서를 검토한 결과 비행안전에 지장을 주지 아니한다고 판단되는 경우에는 이를 승인

하여야 한다. 이 경우 동일지역에서 반복적으로 이루어지는 비행에 대해서는 6개월의 범위에서 비행기간을 명시하여 승인할 수 있다.

Ⓡ 항공안전법 시행규칙 제308조(초경량비행장치의 비행승인)

5.2.4 무인자유기구의 비행허가 신청

○ 무인자유기구의 비행허가를 받은 자는 국토교통부장관이 정하여 고시하는 무인자유기구 운영절차에 따라 무인자유기구를 비행시켜야 한다.

○ 초경량비행장치 조종자는 무인자유기구를 비행시켜서는 아니 된다. 다만, 무인자유기구를 비행시키려는 자는 무인자유기구 비행허가 신청서(항공안전법 시행규칙 별지 제123호서식)에 다음의 사항을 적은 서류를 첨부하여 지방항공청장에게 신청하여야 한다.

- 성명·주소 및 연락처
- 기구의 등급·수량·용도 및 식별표지
- 비행장소 및 회수장소
- 예정비행시간 및 회수(완료)시간
- 비행방향, 상승속도 및 최대고도
- 고도 18,000m(60,000ft) 통과 또는 도달 예정시간 및 그 위치
- 그 밖에 무인자유기구의 비행에 참고가 될 사항

Ⓡ 항공안전법 시행규칙 제311조(무인자유기구의 비행허가 신청 등), 제129조(초경량비행장치 조종자 등의 준수사항)

5.3 공역

5.3.1 정의

○ "비행정보구역"이란 항공기, 경량항공기 또는 초경량비행장치의 안전하고 효율적인 비행과 수색 또는 구조에 필요한 정보를 제공하기 위한 공역(空域)으로서 「국제민간항공협약」 및 같은 협약 부속서에 따라 국토교통부장관이 그 명칭, 수직 및 수평 범위를 지정·공고한 공역을 말한다.

○ "영공"(領空)이란 대한민국의 영토와 「영해 및 접속수역법」에 따른 내수 및 영해의 상공을 말한다.

○ "항공로"란 국토교통부장관이 항공기, 경량항공기 또는 초경량비행장치의 항행에 적합하다고 지정한 지구의 표면상에 표시한 공간의 길을 말한다.

○ "관제권"(管制圈)이란 비행장 또는 공항과 그 주변의 공역으로서 항공교통의 안전을 위하여 국토교통부장관이 지정·공고한 공역을 말한다.

○ "관제구"(管制區)란 지표면 또는 수면으로부터 200미터 이상 높이의 공역으로서 항공교통의 안전을 위하여 국토교통부장관

이 지정·공고한 공역을 말한다.

○ “비행장”이란 항공기·경량항공기·초경량비행장치의 이륙[이수(離水)를 포함한다]과 착륙[착수(着水)를 포함한다]을 위하여 사용되는 육지 또는 수면(水面)의 일정한 구역으로서 대통령령으로 정하는 것을 말한다.

○ “공항”이란 공항시설을 갖춘 공공용 비행장으로서 국토교통부장관이 그 명칭·위치 및 구역을 지정·고시한 것을 말한다.

○ “이착륙장”이란 비행장 외에 경량항공기 또는 초경량비행장치의 이륙 또는 착륙을 위하여 사용되는 육지 또는 수면의 일정한 구역으로서 대통령령으로 정하는 것을 말한다.

Ⓡ 항공안전법 제2조(정의), 공항시설법 제2조(정의)

5.3.2 공역 등의 지정

국토교통부장관은 공역을 체계적이고 효율적으로 관리하기 위하여 비행정보구역을 다음의 공역으로 구분한다.

○ 관제공역 : 항공교통의 안전을 위하여 항공기의 비행 순서·시기 및 방법 등에 관하여 국토교통부장관 또는 항공교통업무증명을 받은 자의 지시를 받아야 할 필요가 있는 공역으로서 관제권 및 관제구를 포함하는 공역

○ 비관제공역 : 관제공역 외의 공역으로서 항공기의 조종사에게 비행에 관한 조언·비행정보 등을 제공할 필요가 있는 공역

○ 통제공역 : 항공교통의 안전을 위하여 항공기의 비행을 금지하거나 제한할 필요가 있는 공역

○ 주의공역 : 항공기의 조종사가 비행 시 특별한 주의·경계·식별 등이 필요한 공역

Ⓡ 항공안전법 제78조(공역 등의 지정)

5.3.3 제공하는 항공교통업무에 따라 다음 표와 같이 구분한다.

[표 5-1] 제공하는 항공교통업무에 따른 공역 구분

구분		내용
관제공역	A등급 공역	모든 항공기가 계기비행을 해야 하는 공역
	B등급 공역	계기비행 및 시계비행을 하는 항공기가 비행 가능하고, 모든 항공기에 분리를 포함한 항공교통관제업무가 제공되는 공역
	C등급 공역	모든 항공기에 항공교통관제업무가 제공되나, 시계비행을 하는 항공기 간에는 교통정보만 제공되는 공역
	D등급 공역	모든 항공기에 항공교통관제업무가 제공되나, 계기비행을 하는 항공기와 시계비행을 하는 항공기 및 시계비행을 하는 항공기 간에는 교통정보만 제공되는 공역
	E등급 공역	계기비행을 하는 항공기에 항공교통관제업무가 제공되고, 시계비행을 하는 항공기에 교통정보가 제공되는 공역
비관제공역	F등급 공역	계기비행을 하는 항공기에 비행정보업무와 항공교통조언업무가 제공되고, 시계비행항공기에 비행정보업무가 제공되는 공역
	G등급 공역	모든 항공기에 비행정보업무만 제공되는 공역

5.3.4 공역의 사용목적에 따라 다음 표와 같이 구분한다.

[표 5-2] 공역의 사용목적에 따른 구분

구분		내용
관제 공역	관제권	「항공안전법」 제2조제25호에 따른 공역으로서 비행정보구역 내의 B, C 또는 D등급 공역 중에서 시계 및 계기비행을 하는 항공기에 대하여 항공교통관제업무를 제공하는 공역
	관제구	「항공안전법」 제2조제26호에 따른 공역(항공로 및 접근관제구역을 포함한다)으로서 비행정보구역 내의 A, B, C, D 및 E등급 공역에서 시계 및 계기비행을 하는 항공기에 대하여 항공교통관제업무를 제공하는 공역
	비행장 교통구역	「항공안전법」 제2조제25호에 따른 공역 외의 공역으로서 비행정보구역 내의 D등급에서 시계비행을 하는 항공기 간에 교통정보를 제공하는 공역
비관제 공역	조언구역	항공교통조언업무가 제공되도록 지정된 비관제공역
	정보구역	비행정보업무가 제공되도록 지정된 비관제공역
통제 공역	비행금지구역	안전, 국방상, 그 밖의 이유로 항공기의 비행을 금지하는 공역
	비행제한구역	항공사격·대공사격 등으로 인한 위험으로부터 항공기의 안전을 보호하거나 그 밖의 이유로 비행허가를 받지 않은 항공기의 비행을 제한하는 공역
	초경량비행장치 비행제한구역	초경량비행장치의 비행안전을 확보하기 위하여 초경량비행장치의 비행활동에 대한 제한이 필요한 공역
주의 공역	훈련구역	민간항공기의 훈련공역으로서 계기비행항공기로부터 분리를 유지할 필요가 있는 공역
	군작전구역	군사작전을 위하여 설정된 공역으로서 계기비행항공기로부터 분리를 유지할 필요가 있는 공역
	위험구역	항공기의 비행시 항공기 또는 지상시설물에 대한 위험이 예상되는 공역
	경계구역	대규모 조종사의 훈련이나 비정상 형태의 항공활동이 수행되는 공역

Ⓡ 항공안전법 제78조(공역 등의 지정), 시행규칙 제221조(공역의 구분·관리 등), 별표 23

제6장 초경량비행장치 조종자 등의 준수사항

6.1 초경량비행장치 사고

○ “초경량비행장치사고"란 초경량비행장치를 사용하여 비행을 목적으로 이륙[이수(離水)를 포함한다. 이하 같다]하는 순간부터 착륙[착수(着水)를 포함한다. 이하 같다]하는 순간까지 발생한 다음의 어느 하나에 해당하는 것으로서 국토교통부령으로 정하는 것을 말한다.

- 초경량비행장치에 의한 사람의 사망, 중상 또는 행방불명
- 초경량비행장치의 추락, 충돌 또는 화재발생
- 초경량비행장치의 위치를 확인할 수 없거나 초경량비행장치에 접근이 불가능한 경우

○ 초경량비행장치 조종자는 초경량비행장치사고가 발생하였을 때에는 지체 없이 국토교통부장관에게 그 사실을 보고하여야 한다. 다만, 초경량비행장치 조종자가 보고할 수 없을 때에는 그 초경량비행장치소유자등이 초경량비행장치사고를 보고하여야 한다.

- 초경량비행장치사고를 일으킨 조종자 또는 그 초경량비행장치의 소유자등은 다음의 사항을 지방항공청장에게 보고하여야 한다.
- 조종자 및 초경량비행장치소유자등의 성명 또는 명칭
- 사고가 발생한 일시 및 장소
- 초경량비행장치의 종류 및 신고번호
- 사고의 경위
- 사람의 사상 또는 물건의 파손 개요
- 사상자의 성명 등 사상자의 인적사항 파악을 위하여 참고가 될 사항

Ⓡ 항공안전법 제2조(정의)제8호(초경량비행장치사고), 제129조(초경량비행장치 조종자 등의 준수사항), 시행규칙 제312조(초경량비행장치사고의 보고 등)

6.2 초경량비행장치 조종자의 준수사항

○ 초경량비행장치 조종자는 초경량비행장치로 인하여 인명이나 재산에 피해가 발생하지 아니하도록 다음의 어느 하나에 해당하는 행위를 하여서는 아니 된다.

- 인명이나 재산에 위험을 초래할 우려가 있는 낙하물을 투하(投下)하는 행위

- 인구가 밀집된 지역이나 그 밖에 사람이 많이 모인 장소의 상공에서 인명 또는 재산에 위험을 초래할 우려가 있는 방법으로 비행하는 행위
- 사람 또는 건축물이 밀집된 지역의 상공에서 건축물과 충돌할 우려가 있는 방법으로 근접하여 비행하는 행위
- 안개 등으로 인하여 지상목표물을 육안으로 식별할 수 없는 상태에서 비행하는 행위
- 일몰 후부터 일출 전까지의 야간에 비행하는 행위 (다만, 최저비행고도 150m미만의 고도에서 운영하는 계류식 기구 또는 시험비행 등 국토교통부 허가를 받아 비행하는 초경량비행장치는 제외한다)
- 관제공역·통제공역·주의공역에서 비행하는 행위. 다만, 항공안전법에 따라 비행승인을 받은 경우와 다음의 행위는 제외한다.
  - 군사목적으로 사용되는 초경량비행장치를 비행하는 행위
  - 관제권 또는 비행금지구역이 아닌 곳에서 최저비행고도 150m 미만의 고도에서 안전성인증을 받지 아니하는 무인비행장치(무인비행기, 무인헬리콥터 또는 무인멀티콥터 중 최대이륙중량이 25kg 이하, 무인비행선 자체중량 12kg 길이 7m 이하)의 비행 행위
- 주류등의 영향으로 조종업무를 정상적으로 수행할 수 없는 상태에서 조종하는 행위 또는 비행 중 주류등을 섭취하거나 사용하는 행위
- 그 밖에 비정상적인 방법으로 비행하는 행위
- 아래의 표 6-1(항공안전법 시행규칙 별표 24)에 따른 비행시정 및 구름으로부터의 거리 기준을 위반하여 비행하는 행위

○ 초경량비행장치 조종자는 항공기 또는 경량항공기를 육안으로 식별하여 미리 피할 수 있도록 주의하여 비행하여야 한다.

○ 동력을 이용하는 초경량비행장치 조종자는 모든 항공기, 경량항공기 및 동력을 이용하지 아니하는 초경량비행장치(행글라이더, 패러글라이더, 낙하산, 기구류)에 대하여 진로를 양보하여야 한다.

○ 무인비행장치 조종자는 해당 무인비행장치를 육안으로 확인할 수 있는 범위에서 조종하여야 한다. 다만, 국토교통부장관의 허가를 받아 비행하는 경우는 제외한다.

○ 초경량비행장치 조종자는 무인자유기구를 비행시켜서는 아니 된다. 다만, 국토교통부장관의 허가를 받아 비행하는 경우는 제외한다.

○ 무인비행장치 조종자는 무인비행장치를 사용하여 「개인정보 보호법」 제2조제1호에 따른 개인정보(이하 "개인정보"라 한다) 또는 「위치정보의 보호 및 이용 등에 관한 법률」 제2조제2호에 따른 개인위치정보

[표 6-1] 시계상의 양호한 기상상태(항공안전법 시행규칙 별표 24)

고도	공역	비행 시정	구름으로부터의 거리
1. 해발 10,000피트 이상	B · C · D · E · F 및 G등급	8천m	수평으로 1,500m, 수직으로 1,000피트
2. 해발 10,000피트 미만에서 해발 3,000피트 또는 장애물 상공 1,000피트 중 높은 고도 초과	B · C · D · E · F 및 G등급	5천m	수평으로 1,500m, 수직으로 1,000피트
3. 해발 3,000피트 또는 장애물 상공 1,000피트 중 높은 고도 이하	B · C · D 및 E등급	5천m	수평으로 1,500m, 수직으로 1,000피트
	F 및 G등급	5천m	지표면 육안 식별 및 구름을 피할 수 있는 거리

비고 : 다음 각 호의 경우에는 제3호 F 및 G등급 공역의 비행시정을 1,500m까지 적용할 수 있다.
1. 우세시정(prevailing visibility) 하에서 다른 항공기나 장애물을 보고 피할 수 있을 정도의 속도로 움직이는 경우
2. 그 지역 내의 항공교통량이나 업무량이 적어 다른 항공기와 마주칠 확률이 낮은 경우

Ⓡ 항공안전법 제129조(초경량비행장치 조종자 등의 준수사항), 시행규칙 제310조(초경량비행장치 조종자의 준수사항), 별표 24

㈜ "관제권"(管制圈)이란 비행장 또는 공항과 그 주변의 공역으로서 항공교통의 안전을 위하여 국토교통부장관이 지정·공고한 공역을 말한다.

(이하 "개인위치정보"라 한다) 등 개인의 공적·사적 생활과 관련된 정보를 수집하거나 이를 전송하는 경우 타인의 자유와 권리를 침해하지 아니하도록 하여야 하며 형식, 절차 등 세부적인 사항에 관하여는 각각 해당 법률에서 정하는 바에 따른다.

○ 항공레저스포츠사업에 종사하는 초경량비행장치 조종자는 다음의 사항을 준수하여야 한다.

- 비행 전에 해당 초경량비행장치의 이상 유무를 점검하고, 이상이 있을 경우에는 비행을 중단할 것
- 비행 전에 비행안전을 위한 주의사항에 대하여 동승자에게 충분히 설명할 것
- 해당 초경량비행장치의 제작자가 정한 최대이륙중량을 초과하지 아니하도록 비행할 것
- 동승자에 관한 인적사항(성명, 생년월일 및 주소)을 기록하고 유지할 것

○ 무인비행장치 조종자로서 야간에 비행 등을 위하여 국토교통부령으로 정하는 바에 따라 국토교통부장관의 승인을 받은 자는 그 승인 범위 내에서 비행할 수 있다. 이 경우 국토교통부장관은 국토교통부장관이 고시하는 무인비행장치 특별비행을 위한 안전기준에 적합한지 여부를 검사하여야 한다.

Ⓡ 항공안전법 제129조(초경량비행장치 조종

자 등의 준수사항), 시행규칙 제310조(초경량비행장치 조종자의 준수사항)

6.3 무인비행장치의 특별비행승인

6.3.1 정의

"무인비행장치 특별비행을 위한 안전기준 및 승인절차에 관한 기준"(국토교통부 고시)에서 사용하는 용어의 정의

○ "특별비행"이란 야간 비행 및 가시권 밖 비행 관련 전문검사기관의 검사 결과 국토교통부장관이 고시하는 무인비행장치 특별비행을 위한 안전기준(이하 "특별비행 안전기준"이라 한다)에 적합하다고 판단되는 경우에 국토교통부장관이 그 범위를 정하여 승인하는 비행을 말한다.

○ "야간 비행"이란 일몰 후부터 일출 전까지의 야간에 비행하는 행위를 말한다.

○ "가시권 밖 비행"이란 무인비행장치 조종자가 해당 무인비행장치를 육안으로 확인할 수 있는 범위의 밖에서 조종하는 행위를 말한다.

○ "안전기준 검사"란 국토교통부장관이 특별비행승인 신청서를 접수한 경우에 해당 특별비행승인 신청이 특별비행 안전기준에 적합한지 여부를 확인하기 위하여 실시하는 검사를 말한다.

○ "자동안전장치(Fail-Safe)"란 무인비행장치 비행 중 통신두절, 저 배터리, 시스템 이상 등이 발생하는 경우에 해당 무인비행장치가 안전하게 귀환(return to home)하거나 낙하(낙하산·에어백 등)할 수 있게 하는 장치를 말한다.

○ "충돌방지기능"이란 비행 중인 무인비행장치가 장애물을 감지하여 장애물을 회피할 수 있도록 하는 기능을 말한다.

○ "충돌방지등"이란 비행 중인 무인비행장치의 충돌방지를 위하여 주변의 다른 무인비행장치나 항공기 등에서 해당 무인비행장치를 인식할 수 있도록 하는 무선 표지장치를 말한다.

○ "시각보조장치(First Person View)"란 영상송신기를 통하여 무인비행장치 시점에서 촬영한 영상을 해당 무인비행장치의 조종자 등이 실시간으로 확인할 수 있도록 하는 장치를 말한다.

Ⓡ 무인비행장치 특별비행을 위한 안전기준 및 승인절차에 관한 기준(국토교통부 고시)

6.3.2 야간에 비행하거나 육안으로 확인할 수 없는 범위에서 비행하려는 자는 무인비행장치 특별비행승인 신청서(항공안전법 시행규칙 별지 제123호의2서식)에 다음의 서류를 첨부하여 국토교통부장관에게 제출하여야 한다.

○ 무인비행장치의 종류·형식 및 제원에 관

한 서류 : 해당 무인비행장치의 종류·형식, 무게(최대이륙중량 및 자체중량)·크기 등 제원에 관한 서류(무인비행장치의 전체 및 측면 사진을 포함하며 무인비행장치에 카메라·GPS 위치 발신기 등이 장착되는 경우에는 그 종류·형식 및 무게·크기 등 제원에 관한 서류

○ 무인비행장치의 성능 및 운용한계에 관한 서류 : 무인비행장치의 최대비행고도·운영시간 등 성능, 자동안전장치·충돌방지 등 기능 및 운용한계에 관한 서류(특별비행승인을 받고자 하는 경우 비행종류별로 해당 무인비행장치가 특별비행 안전기준(무인비행장치 특별비행을 위한 안전기준 및 승인절차에 관한 기준의 별표 1)에 따라 필요한 기능을 충족함을 증명하는 서류

○ 무인비행장치의 조작방법에 관한 서류 : 무인비행장치의 시각보조장치 및 수동·자동·반자동 비행 기능 등의 조작방법에 관한 서류

○ 무인비행장치의 비행절차, 비행지역, 운영인력 등이 포함된 비행계획서 : 무인비행장치 특별비행의 목적, 방식, 일시 또는 기간, 장소, 횟수, 절차, 비행경로·고도·시간, 책임자, 운영인력 및 역할분담 등을 포함한 비행계획서

○ 안전성인증서(초경량비행장치 안전성인증 대상에 해당하는 무인비행장치에 한정한다)

○ 무인비행장치의 안전한 비행을 위한 무인비행장치 조종자의 조종 능력 및 경력 등을 증명하는 서류

○ 해당 무인비행장치 사고에 따른 제3자 손해 발생 시 손해배상 책임을 담보하기 위한 보험 또는 공제 등의 가입을 증명하는 서류(항공사업법에 따라 보험 또는 공제에 가입하여야 하는 자로 한정한다)

○ 비상상황 매뉴얼 및 운영인력의 비상상황 훈련 이수 증빙서류

○ 무인비행장치 이·착륙장의 조명 및 장애물 등 현황에 관한 서류(이·착륙장 사진 포함)

○ 그 밖에 별표의 특별비행 안전기준에 적합함을 입증할 수 있는 서류

Ⓡ 항공안전법 시행규칙 제312조의2(무인비행장치의 특별비행승인), 무인비행장치 특별비행을 위한 안전기준 및 승인절차에 관한 기준(국토교통부 고시)

6.3.3 국토교통부장관은 무인비행장치 특별비행을 위한 안전기준에 적합한지 여부를 검사한 후 적합하다고 인정하는 경우에는 항공안전의 확보 또는 인구밀집도, 사생활 침해 및 소음 발생 여부 등 주변 환경을 고려하여 필요하다고 인정되는 경우 비행일시, 장소, 방법 등을 정하여 승인할 수 있다.

Ⓡ 항공안전법 제129조(초경량비행장치 조종

자 등의 준수사항), 시행규칙 제312조의 2(무인비행장치의 특별비행승인)

6.3.4 무인비행장치 특별비행승인을 위하여 필요한 사항은 국토교통부장관이 정하여 고시한다.

Ⓡ 항공안전법 제129조(초경량비행장치 조종자 등의 준수사항), 시행규칙 제312조의 2(무인비행장치의 특별비행승인), 무인비행장치 특별비행을 위한 안전기준 및 승인절차에 관한 기준(국토교통부 고시)

6.3.4.1 무인비행장치 특별비행 안전기준의 공통사항 주요내용은 다음과 같다.

○ 이/착륙장 및 비행경로에 있는 장애물이 비행 안전에 영향을 미치지 않아야 함
○ 자동안전장치(Fail-Safe)를 장착함
○ 충돌방지기능을 탑재함
○ 추락 시 위치정보 송신을 위한 별도의 GPS 위치 발신기를 장착함
○ 사고 대응 비상연락·보고체계 등을 포함한 비상상황 매뉴얼을 작성·비치하고, 모든 참여인력은 비상상황 발생에 대비한 비상상황 훈련을 받아야 함

Ⓡ 무인비행장치 특별비행을 위한 안전기준 및 승인절차에 관한 기준의 별표 1

6.3.4.2 무인비행장치 특별비행 안전기준의 야간비행 주요내용은 다음과 같다.

○ 야간 비행 시 무인비행장치를 확인할 수 있는 한 명 이상의 관찰자를 배치해야 함
○ 5km 밖에서 인식가능한 정도의 충돌방지등을 장착함
○ 충돌방지등은 지속 점등 타입으로 전후좌우를 식별 가능 위치에 장착함
○ 자동 비행 모드를 장착함
○ 적외선 카메라를 사용하는 시각보조장치(FPV)를 장착함
○ 이/착륙장 지상 조명시설 설치 및 서치라이트를 구비함

Ⓡ 무인비행장치 특별비행을 위한 안전기준 및 승인절차에 관한 기준의 별표 1

6.3.4.3 무인비행장치 특별비행 안전기준의 비가시비행 주요내용은 다음과 같다.

○ 조종자의 가시권을 벗어나는 범위의 비행 시, 계획된 비행경로에 무인비행장치를 확인할 수 있는 관찰자를 한 명 이상 배치해야 함
○ 조종자와 관찰자 사이에 무인비행장치의 원활한 조작이 가능할 수 있도록 통신이 가능해야 함
○ 조종자는 미리 계획된 비행과 경로를 확인해야 하며, 해당 무인비행장치는 수동/자동/반자동 비행이 가능하여야 함
○ 조종자는 CCC(Command and Control, Communication) 장비가 계획된 비행 범위 내에서 사용가능한지 사전에 확인해야 함

○ 무인비행장치는 비행계획과 비상상황 프로파일에 대한 프로그래밍이 되어있어야 함

○ 무인비행장치는 시스템 이상 발생 시, 조종자에게 알림이 가능해야 함

○ 통신(RF 통신 및 LTE 통신 기간망 사용 등)을 이중화함

○ GCS(Ground Control System) 상에서 무인비행장치의 상태 표시 및 이상 발생 시 GCS 알림 및 외부 조종자 알림을 장착함

○ 시각보조장치(FPV)를 장착함

Ⓡ 무인비행장치 특별비행을 위한 안전기준 및 승인절차에 관한 기준의 별표 1

6.4 항공보험 등의 가입의무

○ 초경량비행장치를 초경량비행장치사용사업, 항공기대여업 및 항공레저스포츠사업에 사용하려는 자는 국토교통부령으로 정하는 보험 또는 공제에 가입하여야 한다.

○ 항공보험 등에 가입한 자는 국토교통부령으로 정하는 바에 따라 보험가입신고서 등 보험가입 등을 확인할 수 있는 자료를 국토교통부장관에게 제출하여야 한다. 이를 변경 또는 갱신한 때에도 또한 같다.

○ 항공기대여업자는 국토교통부령으로 정하는 바에 따라 항공보험에 가입하지 아니하고는 초경량비행장치를 운항할 수 없다.

Ⓡ 항공사업법 제70조(항공보험 등의 가입의무)

6.5 주류등 제한

○ 주류등의 섭취·사용 제한에 대하여 항공안전법 제57조(주류등의 섭취·사용 제한)를 준용하도록 항공안전법 제131조(초경량비행장치에 대한 준용규정)에서 명시하고 있으며, 초경량비행장치 운항과 관계되는 주류등의 섭취·사용 제한 부분들은 다음과 같다.

- 초경량비행장치조종자(조종연습을 하는 사람을 포함)는 「주세법」 제3조제1호에 따른 주류, 「마약류 관리에 관한 법률」 제2조제1호에 따른 마약류 또는 「화학물질관리법」 제22조제1항에 따른 환각물질 등(이하 “주류등”이라 한다)의 영향으로 정상적으로 업무를 수행할 수 없는 상태에서는 업무를 수행하여서는 아니 된다.
- 초경량비행장치조종자(조종연습을 하는 사람을 포함)가 업무에 종사하는 동안에는 주류등을 섭취하거나 사용해서는 아니 된다.
- 국토교통부장관(또는 소속 공무원)은 주류등의 섭취 및 사용 여부를 호흡측정기 검사 등의 방법으로 측정할 수 있으며, 초경량비행장치조종자(조종연습을 하는 사람을 포함)는 이러한 측정에 응하여야 한다.
- 국토교통부장관(또는 소속 공무원)은 초

경량비행장치조종자(조종연습을 하는 사람을 포함)가 주류등의 측정 결과에 불복하면 초경량비행장치조종자(조종연습을 하는 사람을 포함)의 동의를 받아 혈액 채취 또는 소변 검사 등의 방법으로 주류등의 섭취 및 사용 여부를 다시 측정할 수 있다.

- 주류등의 영향으로 초경량비행장치조종자의 업무를 정상적으로 수행할 수 없는 상태의 기준은 아래와 같다.
  - 주정성분이 있는 음료의 섭취로 혈중 알코올농도가 0.02%이상인 경우
  - 「마약류 관리에 관한 법률」 제2조제1호에 따른 마약류를 사용한 경우
  - 「화학물질관리법」 제22조제1항에 따른 환각물질을 사용한 경우

Ⓡ 항공안전법 제131조(초경량비행장치에 대한 준용규정), ㊟Ⓡ 항공안전법 제57조(주류등의 섭취·사용 제한)

6.6 국가기관등 무인비행장치

6.6.1 무인비행장치의 적용 특례

○ 군용·경찰용 또는 세관용 무인비행장치와 이에 관련된 업무에 종사하는 사람에 대하여는 항공안전법을 적용하지 아니한다.

○ 국가기관등이 소유하거나 임차한 무인비행장치를 재해·재난 등으로 인한 수색·구조, 화재의 진화, 응급환자 후송, 그 밖에 국토교통부령으로 정하는 공공목적으로 긴급히 비행(훈련을 포함한다)하는 경우(국토교통부령으로 정하는 바에 따라 안전관리 방안을 마련한 경우에 한정한다)에는 초경량비행장치사고보고에 대한 내용을 제외하고 항공안전법 제129조(초경량비행장치 조종자 등의 준수사항)을 적용하지 아니한다.

○ 국토교통부령으로 정하는 공공목적이란 국가기관등이 소유하거나 임차한 무인비행장치를 다음의 목적으로 긴급히 비행하는 경우를 말한다.

- 산불의 진화·예방
- 응급환자를 위한 장기(臟器) 이송 및 구조·구급활동
- 산림 방제(防除)·순찰
- 산림보호사업을 위한 화물 수송
- 대형사고 등으로 인한 교통장애 모니터링
- 시설물 붕괴·전도 등으로 인한 재난·재해 발생 또는 우려 시 안전진단
- 풍수해 및 수질오염 등이 발생하는 경우 긴급점검
- 테러 예방 및 대응
- 그 밖에 상기에서 규정한 사항과 유사한 목적의 업무수행

○ 국가기관등이 소유하거나 임차한 무인비행장치에 대한 안전관리방안에는 다음의 사항이 포함되어야 한다.

- 무인비행장치의 관리 및 점검계획
- 비행안전수칙 및 교육계획
- 사고 발생 시 비상연락·보고체계 등에 관한 사항
- 무인비행장치 사고로 인하여 지급할 손해배상 책임을 담보하기 위한 보험 또는 공제의 가입 등 피해자 보호대책
- 긴급비행 기록관리 등에 관한 사항

○ 국가기관등이 무인비행장치를 공공목적으로 긴급히 비행하려는 경우 유·무선 방법으로 지방항공청장의 승인을 받아 비행할 수 있다. 다만, 관제권에서 비행하려는 경우에는 해당 관제권의 항공교통업무를 수행하는 자와, 비행금지구역에서 비행하려는 경우에는 해당 구역을 관할하는 자와 사전에 협의가 된 경우에 한한다.

○ 국가기관등이 무인비행장치를 공공목적으로 긴급히 비행한 경우에는 비행 종료 후 지체없이 초경량비행장치 비행승인신청서를 지방항공청장에게 제출하여야 한다.

Ⓡ 항공안전법 제131조의2(무인비행장치의 적용 특례), 시행규칙 제313조의2(국가기관등 무인비행장치의 긴급비행), 제308조(초경량비행장치의 비행승인)

[표 6-2] 초경량비행장치 종류별 신고/보험/비행승인 비교

비행장치 종류			신고	보험	비행승인	비고
동력비행장치 (자중115kg 이하)		타면조종형	⦿	(사)	⦿	
		체중이동형	⦿	(사)	⦿	
인력활공기 (자중70kg 이하)		행글라이더	(사)	(사)	(사)	
		패러글라이더	(사)	(사)	(사)	
기구류		유인자유기구	⦿	(사)	⦿	
		무인자유기구	–	(사)		지방청 비행허가 신청
		유인계류식기구	⦿	(사)	–	
		무인계류식기구	–	(사)	(사)	
회전익비행장치		초경량헬리콥터	⦿	(사)	⦿	
		자이로플레인	⦿	(사)	⦿	
동력패러글라이더 (자중115kg 이하)		착륙장치 있음	⦿	(사)	⦿	
		착륙장치 없음	⦿	(사)	⦿	
무인 비행 장치	무인 비행기	자중12–150kg	⦿	(사)	***	– 비행승인필요 : 농업지원 관제권/비행금지/제한구역 – 비행승인제외 : 긴급방역, 농업지원(관제권/비행금지/제한구역 제외) – 무인비행장치특별비행승인
		MTOW 25kg초과	**	(사)	⦿	
		MTOW 25kg 이하	*	(사)	*	
		자중12kg 이하	–	(사)	**	
	무인 멀티 콥터	자중12–150kg	⦿	(사)	***	
		MTOW 25kg초과	**	(사)	⦿	
		MTOW 25kg 이하	*	(사)	*	
		자중12kg 이하	–	(사)	**	
	무인 헬리 콥터	자중12–150kg	⦿	(사)	***	
		MTOW 25kg초과	**	(사)	⦿	
		MTOW 25kg 이하	*	(사)	*	
		자중12kg 이하	–	(사)	**	
	무인 비행선	12–180kg, 7–20m	⦿	(사)	⦿	
		자중12kg, 7m 이하	–	(사)	–	
	계류식 무인비행장치		–	(사)	(사)	
낙하산류 (스카이다이빙 등)			(사)	(사)	(사)	

* 무인비행장치 중 최대이륙중량(MTOW)이 25kg 이하 이지만, 자체중량이 12kg을 초과하는 경우 신고 필요. 비행승인 제외 대상

** 무인비행장치 중 자체중량이 12kg 이하 이지만, 최대이륙중량(MTOW)이 25kg을 초과하는 경우 신고 제외 대상, 비행승인 필요

*** 무인비행장치 중 자체중량이 12–150kg 사이인 경우 비행승인이 필요하지만, 단 최대이륙중량(MTOW)이 25kg 이하인 것에 한해서는 신고가 필요하고 비행승인은 제외 대상이다.

(사) 사업용인 경우.

제7장 초경량비행장치 사업

7.1 정의

○ “항공기대여업”이란 타인의 수요에 맞추어 유상으로 항공기, 경량항공기 또는 초경량비행장치를 대여(貸與)하는 사업(항공레저스포츠를 위하여 대여하는 사업은 제외한다)을 말한다.

○ “초경량비행장치사용사업”이란 타인의 수요에 맞추어 국토교통부령으로 정하는 초경량비행장치를 사용하여 유상으로 농약살포, 사진촬영 등 국토교통부령으로 정하는 업무를 하는 사업을 말한다.

○ “항공레저스포츠”란 취미·오락·체험·교육·경기 등을 목적으로 하는 비행[공중에서 낙하하여 낙하산(落下傘)류를 이용하는 비행을 포함한다]활동을 말한다.

○ “항공레저스포츠사업”이란 타인의 수요에 맞추어 유상으로 다음의 어느 하나에 해당하는 서비스를 제공하는 사업을 말한다.

- 항공기(비행선과 활공기에 한정한다), 경량항공기 또는 국토교통부령으로 정하는 초경량비행장치를 사용하여 조종교육, 체험 및 경관조망을 목적으로 사람을 태워 비행하는 서비스
- 다음 중 어느 하나를 항공레저스포츠를 위하여 대여하여 주는 서비스
  - 활공기 등 국토교통부령으로 정하는 항공기
  - 경량항공기
  - 초경량비행장치
- 경량항공기 또는 초경량비행장치에 대한 정비, 수리 또는 개조서비스

○ “항공보험”이란 여객보험, 기체보험(機體保險), 화물보험, 전쟁보험, 제3자보험 및 승무원보험과 그 밖에 국토교통부령으로 정하는 보험을 말한다.

Ⓡ 항공사업법 제2조

7.2 항공보험

○ 초경량비행장치를 초경량비행장치사용사업, 항공기대여업 및 항공레저스포츠사업에 사용하려는 자는 국토교통부령으로 정하는 보험 또는 공제에 가입(자동차손해배상 보장법 시행령 제3조제1항 각 호에 따른 금액 이상을 보장하는 보험 또는 공제를 말하며, 동승한 사람에 대하여 보장하

는 보험 또는 공제를 포함한다)하여야 한다.

○ 항공보험 등에 가입한 자는 국토교통부령으로 정하는 바에 따라 보험가입신고서 등 보험가입 등을 확인할 수 있는 자료를, 항공보험 등에 가입한 날부터 7일 이내에 다음의 사항을 적은 보험가입신고서 또는 공제가입신고서에 보험증서 또는 공제증서 사본을 첨부하여, 국토교통부장관에게 제출하여야 한다. 이를 변경 또는 갱신한 때에도 또한 같다.

- 가입자의 주소, 성명(법인인 경우에는 그 명칭 및 대표자의 성명)
- 가입된 보험 또는 공제의 종류, 보험료 또는 공제료 및 보험금액 또는 공제금액
- 보험 또는 공제의 종류별 발효 및 만료일
- 보험증서 또는 공제증서의 개요

○ 항공기대여업자는 국토교통부령으로 정하는 바에 따라 항공보험에 가입하지 아니하고는 초경량비행장치를 운항할 수 없다.

Ⓡ 항공사업법 제70조(항공보험 등의 가입의무), 시행규칙 제70조(항공운송사업자 등의 항공보험 등 가입의무)

7.3 무인항공 안전증진 및 활성화

7.3.1 무인항공 분야 항공산업의 안전증진 및 활성화

: 국가는 무인비행장치 및 무인항공기의 관련된 서비스를 제공하는 무인항공 분야 항공산업의 안전증진 및 활성화를 위하여 다음의 사업을 추진할 수 있다.

○ 무인항공 분야 항공산업의 발전을 위한 기반조성

○ 무인항공 분야 항공산업에 대한 현황 및 관련 통계의 조사·연구

○ 무인비행장치 및 무인항공기의 안전기술, 운영·관리체계 등에 대한 연구 및 개발

○ 무인비행장치 및 무인항공기의 조종, 성능평가·인증, 안전관리, 정비·수리·개조 등 전문인력의 양성

○ 무인항공 분야의 우수한 기업의 지원 및 육성

○ 무인비행장치 및 무인항공기의 사용 촉진 및 보급

○ 무인비행장치 및 무인항공기의 안전한 운영·관리 등을 위한 인프라 또는 비행시험시설의 구축·운영

○ 무인항공 분야 항공산업의 발전을 위한 국제협력 및 해외진출의 지원

○ 그 밖에 무인항공 분야 항공산업의 안전증진 및 활성화를 위하여 필요한 사항

Ⓡ 항공사업법 제69조의2(무인항공 분야 항공산업의 안전증진 및 활성화)

7.3.2 초경량비행장치사용사업자에 대한 안전개선명령

: 국토교통부장관은 초경량비행장치 사용사업의 안전을 위하여 필요하다고 인

정되는 경우에는 초경량비행장치사용사업자에게 다음의 사항을 명할 수 있다.

○ 초경량비행장치 및 그 밖의 시설의 개선

○ 초경량비행장치사용사업자가 운용중인 초경량비행장치에 장착된 안전성이 검증되지 아니한 장비의 제거

○ 초경량비행장치 제작자가 정한 정비절차의 이행

○ 그 밖에 안전을 위하여 지방항공청장이 필요하다고 인정하는 사항

Ⓡ 항공안전법 제130조(초경량비행장치사용사업자에 대한 안전개선명령), 시행규칙 제313조(초경량비행장치사용사업자에 대한 안전개선명령)

7.3.3 초경량비행장치의 영리 목적 사용금지 : 초경량비행장치를 사용하여 비행하려는 자는 항공기대여업에 사용하는 경우 또는 항공레저스포츠사업에 사용하는 경우 또는 초경량비행장치사용사업에 사용하는 경우를 제외하고는 초경량비행장치를 영리 목적으로 사용해서는 아니 된다.

Ⓡ 항공사업법 제71조(경량항공기 등의 영리 목적 사용금지)

7.4 항공기대여업

○ 초경량비행장치를 사용하여 항공기대여업을 경영하려는 자는 국토교통부령으로 정하는 바에 따라 신청서에 사업계획서와 그 밖에 국토교통부령으로 정하는 서류를 첨부하여 국토교통부장관에게 등록하여야 한다. 등록한 사항 중 국토교통부령으로 정하는 사항을 변경하려는 경우에는 국토교통부장관에게 신고하여야 한다.

○ 초경량비행장치를 사용하여 항공기대여업을 등록하려는 자는 다음의 요건을 갖추어야 한다.

- 자본금 또는 자산평가액이 3천만원 이상으로서 대통령령으로 정하는 금액 이상일 것
- 항공기, 경량항공기 또는 초경량비행장치 1대 이상 등 대통령령으로 정하는 기준에 적합할 것
- 그 밖에 사업 수행에 필요한 요건으로서 국토교통부령으로 정하는 요건을 갖출 것

○ 항공기대여업 등록을 할 수 없는 경우 : 다음의 어느 하나에 해당하는 자(해당 업체 임원 포함)

- 경량항공기 소유자로 등록할 수 없는 자
- 피성년후견인, 피한정후견인 또는 파산선고를 받고 복권되지 아니한 사람
- 「항공안전법」, 「공항시설법」, 「항공보안법」, 「항공·철도 사고조사에 관한 법률」을 위반하여 금고 이상의 실형을 선고받고 그 집행이 끝난 날 또는 집행을 받지

아니하기로 확정된 날부터 3년이 지나지 아니한 사람

- 「항공안전법」, 「공항시설법」, 「항공보안법」, 「항공·철도 사고조사에 관한 법률」을 위반하여 금고 이상의 형의 집행유예를 선고받고 그 유예기간 중에 있는 사람
- 국내항공운송사업, 국제항공운송사업, 소형항공운송사업 또는 항공기사용사업의 면허 또는 등록의 취소처분을 받은 후 2년이 지나지 아니한 자.
- 항공기대여업 등록의 취소처분을 받은 후 2년이 지나지 아니한 자

Ⓡ 항공사업법 제46조(항공기대여업의 등록)

○ 항공기대여업의 등록요건 : 표 7-1

[표 7-1] 항공기대여업의 등록요건(항공사업법 영 제22조 관련)

구분	기준
1. 자본금 또는 자산평가액	가. 법인: 납입자본금 2억5천만원 이상. 다만, 경량항공기 또는 초경량비행장치만을 대여하는 경우에는 3천만원 이상으로 한다. 나. 개인: 자산평가액 3억7,500만원 이상. 다만, 경량항공기 또는 초경량비행장치만을 대여하는 경우에는 3천만원 이상으로 한다.
2. 항공기	항공기, 경량항공기 또는 초경량비행장치 1대 이상
3. 보험가입	– 항공기, 경량항공기 또는 초경량비행장치마다 여객보험(여객이 없는 초경량비행장치의 경우에는 제외한다), 기체보험(경량항공기 및 초경량비행장치의 경우에는 제외한다), 제3자보험, 승무원보험(승무원이 없는 초경량비행장치의 경우에는 제외한다)에 가입할 것

Ⓡ 항공사업법 제46조(항공기대여업의 등록), 시행령 제22조(항공기대여업의 등록요건), 시행령 별표 8

7.5 초경량비행장치사용사업

○ 초경량비행장치사용사업을 경영하려는 자는 국토교통부령으로 정하는 바에 따라 신청서에 사업계획서와 그 밖에 국토교통부령으로 정하는 서류를 첨부하여 국토교통부장관에게 등록하여야 한다. 등록한 사항 중 국토교통부령으로 정하는 사항을 변경하려는 경우에는 국토교통부장관에게 신고하여야 한다.

○ 초경량비행장치사용사업을 등록하려는 자는 다음의 요건을 갖추어야 한다.

- 자본금 또는 자산평가액이 3천만원 이상으로서 대통령령으로 정하는 금액 이상일 것. 다만, 최대이륙중량이 25kg 이하인 무인비행장치만을 사용하여 초경량비행장치사용사업을 하려는 경우는 제외한다.
- 초경량비행장치 1대 이상 등 대통령령으로 정하는 기준에 적합할 것
- 그 밖에 사업 수행에 필요한 요건으로서

국토교통부령으로 정하는 요건을 갖출 것

○ 초경량비행장치사용사업 등록을 할 수 없는 경우 : 다음의 어느 하나에 해당하는 자(해당 업체 임원 포함)

- 초경량비행장치사용사업 소유자로 등록할 수 없는 자
- 피성년후견인, 피한정후견인 또는 파산선고를 받고 복권되지 아니한 사람
- 「항공안전법」, 「공항시설법」, 「항공보안법」, 「항공·철도 사고조사에 관한 법률」을 위반하여 금고 이상의 실형을 선고받고 그 집행이 끝난 날 또는 집행을 받지 아니하기로 확정된 날부터 3년이 지나지 아니한 사람
- 「항공안전법」, 「공항시설법」, 「항공보안법」, 「항공·철도 사고조사에 관한 법률」을 위반하여 금고 이상의 형의 집행유예를 선고받고 그 유예기간 중에 있는 사람
- 국내항공운송사업, 국제항공운송사업, 소형항공운송사업 또는 항공기사용사업의 면허 또는 등록의 취소처분을 받은 후 2년이 지나지 아니한 자.
- 초경량비행장치사용사업 등록의 취소처분을 받은 후 2년이 지나지 아니한 자

Ⓡ 항공사업법 제48조(초경량비행장치사용사업의 등록),

○ 초경량비행장치사용사업의 등록요건 : 표 7-2

[표 7-2] 초경량비행장치사용사업의 등록요건

구분	기준
1. 자본금 또는 자산평가액	가. 법인: 납입자본금 3천만원 이상 나. 개인: 자산평가액 3천만원 이상
2. 조종자	1명 이상
3. 장치	초경량비행장치(무인비행장치로 한정한다) 1대 이상
4. 보험(해당 보험에 상응하는 공제를 포함한다)	제3자보험에 가입할 것

Ⓡ 항공사업법 제48조(초경량비행장치사용사업의 등록), 시행령 제23조(초경량비행장치사용사업의 등록요건), 시행령 별표 9

○ 초경량비행장치사용사업의 등록 신청 : 초경량비행장치사용사업을 등록하려는 자는 별지 서식(항공사업법 시행규칙 별지 제26호서식)의 등록신청서(전자문서로 된 신청서를 포함한다)에 다음의 서류(전자문서를 포함한다)를 첨부하여 지방항공청장에게 제출하여야 한다.

- 해당 신청이 초경량비행장치사용사업에 따른 등록요건을 충족함을 증명하거나 설명하는 서류
- 다음의 사항을 포함하는 사업계획서
  - 사업목적 및 범위
  - 초경량비행장치의 안전성 점검 계획 및 사고 대응 매뉴얼 등을 포함한 안전

관리대책

- 자본금
- 상호·대표자의 성명과 사업소의 명칭 및 소재지
- 사용시설·설비 및 장비 개요
- 종사자 인력의 개요
- 사업 개시 예정일

• 부동산을 사용할 수 있음을 증명하는 서류(타인의 부동산을 사용하는 경우만 해당한다)

○ 지방항공청장은 초경량비행장치사용사업 등록 신청 내용을 심사할 때 초경량비행장치사용사업의 등록 신청인과 계약한 이착륙장 시설·설비의 소유자 등이 해당 계약을 이행할 수 있는지에 관하여 관계 행정기관 또는 단체의 의견을 들을 수 있다.

Ⓡ 항공사업법 시행규칙 제49조(항공레저스포츠사업의 등록)

○ 운송약관 등의 비치 : 초경량비행장치사용사업는 요금표 및 약관을 영업소나 그 밖의 사업소에서 항공교통이용자가 잘 볼 수 있는 곳에 국토교통부령으로 정하는 바에 따라 갖추어 두고, 항공교통이용자가 열람할 수 있게 하여야 한다.

Ⓡ 항공사업법 제62조(운송약관 등의 비치 등)

7.6 항공레저스포츠사업

○ 초경량비행장치를 사용하여 항공레저스포츠사업을 경영하려는 자는 국토교통부령으로 정하는 바에 따라 국토교통부장관에게 등록하여야 한다. 등록한 사항 중 국토교통부령으로 정하는 사항을 변경하려는 경우에는 국토교통부장관에게 신고하여야 한다.

○ 초경량비행장치를 사용하여 항공레저스포츠사업을 등록하려는 자는 다음의 요건을 갖추어야 한다.

• 자본금 또는 자산평가액이 3천만원 이상으로서 대통령령으로 정하는 금액 이상일 것

• 항공기, 경량항공기 또는 초경량비행장치 1대 이상 등 대통령령으로 정하는 기준에 적합할 것

• 그 밖에 사업 수행에 필요한 요건으로서 국토교통부령으로 정하는 요건을 갖출 것

○ 항공레저스포츠사업의 등록을 할 수 없는 경우 : 다음의 어느 하나에 해당하는 자(해당 업체 임원 포함)

• 초경량비행장치 소유자로 등록할 수 없는 자

• 피성년후견인, 피한정후견인 또는 파산선고를 받고 복권되지 아니한 사람

•「항공안전법」,「공항시설법」,「항공보안법」,「항공·철도 사고조사에 관한 법률」

을 위반하여 금고 이상의 실형을 선고받고 그 집행이 끝난 날 또는 집행을 받지 아니하기로 확정된 날부터 3년이 지나지 아니한 사람

- 「항공안전법」, 「공항시설법」, 「항공보안법」, 「항공·철도 사고조사에 관한 법률」을 위반하여 금고 이상의 형의 집행유예를 선고받고 그 유예기간 중에 있는 사람
- 국내항공운송사업, 국제항공운송사업, 소형항공운송사업 또는 항공기사용사업의 면허 또는 등록의 취소처분을 받은 후 2년이 지나지 아니한 자.
- 항공기취급업, 항공기정비업, 또는 항공레저스포츠사업 등록의 취소처분을 받은 후 2년이 지나지 아니한 자

○ 항공레저스포츠사업 등록 제한 : 국토교통부장관은 항공레저스포츠사업이 다음의 어느 하나에 해당하는 경우 등록을 제한할 수 있다.

- 항공레저스포츠 활동의 안전사고 우려 및 이용자들에게 심한 불편을 주거나 공익을 해칠 우려가 있는 경우
- 인구밀집지역, 사생활 침해, 교통, 소음 및 주변환경 등을 고려할 때 영업행위가 부적합하다고 인정하는 경우
- 그 밖에 항공안전 및 사고예방 등을 위하여 국토교통부장관이 항공레저스포츠사업의 등록제한이 필요하다고 인정하는 경우

Ⓡ 항공사업법 제50조(항공레저스포츠사업의 등록)

○ 초경량비행장치를 대여하여 주는 서비스를 제공하는 사업의 경우 : 표 7-3

[표 7-3] 초경량비행장치를 대여하여 주는 서비스를 제공하는 사업의 경우

구분	기준
가. 자본금 또는 자산평가액	1) 법인: 납입자본금 3천만원 이상으로 한다. 2) 개인: 자산평가액 3천만원 이상으로 한다.
나. 항공기 등	초경량비행장치 1대 이상
다. 인력	초경량비행장치를 대여하는 경우: 「항공안전법」 제125조제1항에 따른 초경량비행장치 조종자 증명을 받은 사람으로서 비행시간이 180시간 이상인 사람. 다만, 다만, 초경량비행장치의 정비업무 전체를 법 제2조제26호다목의 서비스를 제공하는 항공레저스포츠사업자에게 위탁한 경우는 제외한다.
라. 보험(해당 보험에 상응하는 공제를 포함한다)	초경량비행장치마다 제3자배상책임보험, 조종자 및 동승자 보험에 가입할 것. 이 경우 가입금액은 「자동차손해배상 보장법 시행령」 제3조제1항에 따른 금액 이상이어야 한다.

○ 조종교육, 체험 및 경관조망을 목적으로 사람을 태워 비행하는 서비스를 제공하는 사업의 경우 : 표 7-4

[표 7-4] 조종교육, 체험 및 경관조망을 목적으로 사람을 태워 비행하는 서비스를 제공하는 사업의 경우

구분	기준
가. 자본금 또는 자산평가액	1) 법인: 납입자본금 3천만원 이상으로 한다 2) 개인: 자산평가액 3천만원 이상으로 한다.
나. 항공기 등	초경량비행장치 : 항공안전법에 따라 안전성인증을 받은 초경량비행장치
다. 인력	1) 초경량비행장치: 「항공안전법」 제125조제1항에 따른 초경량비행장치 조종자 증명을 받은 사람으로서 비행시간이 180시간 이상인 사람
	2) 정비인력: 초경량비행장치만을 사용하는 사업의 경우는 제외한다.
	3) 항공레저스포츠 이용자의 안전관리를 위한 비행 및 안전통제요원 1명 이상. 다만, 안전관리에 지장을 주지 않는 범위에서 정비인력으로 대체할 수 있다.
라. 시설 및 장비	항공레저스포츠 이용자와 사업장 주변 항공기(군 비행장에서 운용하는 항공기를 포함한다)의 안전을 위하여 인근에 있는 「항공안전법」에 따른 항공교통업무를 수행하는 기관(군 비행장을 포함한다)과 연락할 수 있는 유·무선 통신장비를 갖출 것
마. 보험(해당 보험에 상응하는 공제를 포함한다)	초경량비행장치마다 제3자배상책임보험, 조종자 및 동승자 보험에 가입할 것. 이 경우 가입금액은 「자동차손해배상 보장법 시행령」 제3조제1항에 따른 금액 이상이어야 한다.

○ 초경량비행장치에 대한 정비, 수리 또는 개조서비스를 제공하는 사업의 경우 : 표 7-5

[표 7-5] 초경량비행장치에 대한 정비, 수리 또는 개조서비스를 제공하는 사업의 경우

구분	기준
가. 자본금 또는 자산평가액	1) 법인: 납입자본금 3천만원 이상 2) 개인: 자산평가액 3천만원 이상
나. 인력	1) 초경량비행장치를 정비, 수리 또는 개조하는 경우: 다음의 어느 하나에 해당하는 사람 1명 이상. 다만, 다)에 해당하는 사람은 낙하산류 초경량비행장치를 정비, 수리 또는 개조하는 경우만 해당한다. 가) 「항공안전법」 제125조제1항에 따른 초경량비행장치 조종자 증명을 받은 사람으로서 비행시간이 180시간 이상인 사람 나) 「항공안전법」에 따른 항공정비사 자격증명을 받은 사람 다) 「민법」 제32조에 따라 설립된 사단법인 또는 외국의 정부나 민간단체에서 발행한 낙하산 정비 자격증명을 받은 사람
다. 시설 및 장비	1) 시설: 사무실 및 정비, 수리 또는 개조를 위한 작업장(정비자재 보관 장소 등을 포함한다) 2) 장비: 작업용 공구, 계측장비 등 정비, 수리 또는 개조 작업에 필요한 장비(수행하려는 업무에 해당하는 장비로 한정한다)

Ⓡ 항공사업법 제50조(항공레저스포츠사업의 등록), 시행령 제24조(항공레저스포츠사업의 등록요건), 시행령 별표 10

○ 항공레저스포츠사업의 등록 : 항공레저스포츠사업을 등록하려는 자는 별지 서식(항공사업법 시행규칙 별지 제26호서식)의 등록신청서(전자문서로 된 신청서를 포함한다)에 다음의 서류(전자문서를 포함한다)를 첨부하여 지방항공청장에게 제출하여야 한다.

- 해당 신청이 항공레저스포츠사업에 따른 등록요건을 충족함을 증명하거나 설명하는 서류
- 다음의 사항을 포함하는 사업계획서
  - 자본금
  - 상호·대표자의 성명과 사업소의 명칭 및 소재지
  - 해당 사업의 항공기 등 수량 및 그 산출근거와 예상 사업수지계산서
  - 재원 조달방법
  - 사용 시설·설비, 장비 및 이용자 편의 시설 개요
  - 종사자 인력의 개요
  - 사업 개시 예정일
  - 영업구역 범위 및 영업시간
  - 탑승료·대여료 등 이용요금
  - 항공레저 활동의 안전 및 이용자 편의를 위한 안전 관리대책(항공레저시설 관리 및 점검계획, 안전 수칙·교육·점검계획, 사고발생 시 비상연락체계, 탑승자 기록관리, 기상상태 현황 등)
- 사업시설 부지 등 부동산을 사용할 수 있음을 증명하는 서류(타인의 부동산을 사용하는 경우만 해당한다)

○ 지방항공청장은 항공레저스포츠사업 등록 신청 내용을 심사할 때 항공레저스포츠사업의 등록 신청인과 계약한 공항, 비행장, 이착륙장 시설·설비의 소유자 등이 해당 계약을 이행할 수 있는지에 관하여 관계 행정기관 또는 단체의 의견을 들을 수 있다.

Ⓡ 항공사업법 시행규칙 제49조(항공레저스포츠사업의 등록)

○ 운송약관 등의 비치 : 항공레저스포츠사업자는 요금표 및 약관을 영업소나 그 밖의 사업소에서 항공교통이용자가 잘 볼 수 있는 곳에 국토교통부령으로 정하는 바에 따라 갖추어 두고, 항공교통이용자가 열람할 수 있게 하여야 한다.

Ⓡ 항공사업법 제62조(운송약관 등의 비치 등)

[표 7-6] 초경량비행장치 종류별 사업/자격증/안전성인증 비교

비행장치 종류			항공레저스포츠사업			초경량 사용사업	자격증 여부	안전성 인증
			교육, 체험 서비스	대여 서비스	정비, 수리 서비스			
동력비행장치 (자중115kg 이하)		타면조종형	–	⊙	⊙	–	⊙	⊙
		체중이동형	–	⊙	⊙	–	⊙	⊙
인력활공기 (자중70kg 이하)		행글라이더	⊙	⊙	⊙	–	(사)	(사)
		패러글라이더	⊙	⊙	⊙	–	(사)	(사)
기구류		유인자유기구	⊙	⊙	⊙	–	⊙	⊙
		무인자유기구	⊙	⊙	⊙	–	–	–
		유인계류식기구	⊙	⊙	⊙	–	–	⊙
		무인계류식기구	⊙	⊙	⊙	–	–	–
회전익비행장치		초경량헬리콥터	–	⊙	⊙	–	⊙	⊙
		자이로플레인	–	⊙	⊙	–	⊙	⊙
동력패러글라이더		착륙장치 있음	–	⊙	⊙	–	⊙	⊙
		착륙장치 없음	⊙	⊙	⊙	–	⊙	⊙
무인 비행장치	무인 비행기	자중12–150kg	–	⊙	⊙	⊙	⊙	
		MTOW 25kg 초과	–	⊙	⊙	⊙	**	⊙
		MTOW 25kg 이하	–	⊙	⊙	⊙	*	–
		자중12kg 이하	–	⊙	⊙	⊙	–	–
	무인 멀티콥터	자중12–150kg	–	⊙	⊙	⊙	⊙	
		MTOW 25kg 초과	–	⊙	⊙	⊙	**	⊙
		MTOW 25kg 이하	–	⊙	⊙	⊙	*	–
		자중12kg 이하	–	⊙	⊙	⊙	–	–
	무인 헬리콥터	자중12–150kg	–	⊙	⊙	⊙	⊙	
		MTOW 25kg 초과	–	⊙	⊙	⊙	**	⊙
		MTOW 25kg 이하	–	⊙	⊙	⊙	*	–
		자중12kg 이하	–	⊙	⊙	⊙	–	–
	무인 비행선	12–180kg, 7–20m	–	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙
		자중12kg, 7m 이하	–	⊙	⊙	⊙	–	–
낙하산류(스카이다이빙 등)			⊙	⊙	⊙	–	(사)	(사)

* 무인비행장치 중 최대이륙중량(MTOW)이 25kg 이하 이지만, 자체중량이 12kg을 초과하는 경우 자격증 필요. 안전성인증 제외

** 무인비행장치 중 자체중량이 12kg 이하 이지만, 최대이륙중량(MTOW)이 25kg을 초과하는 경우 안전성인증 필요, 자격증 해당 없음

(사) 사업용인 경우.

제8장 이착륙장

8.1 정의

○ “비행장”이란 항공기·경량항공기·초경량비행장치의 이륙[이수(離水)를 포함한다. 이하 같다]과 착륙[착수(着水)를 포함한다. 이하 같다]을 위하여 사용되는 육지 또는 수면(水面)의 일정한 구역으로서 대통령령으로 정하는 것을 말한다.

○ “활주로”란 항공기 착륙과 이륙을 위하여 국토교통부령으로 정하는 크기로 이루어지는 공항 또는 비행장에 설정된 구역을 말한다.

○ “착륙대”(着陸帶)란 활주로와 항공기가 활주로를 이탈하는 경우 항공기와 탑승자의 피해를 줄이기 위하여 활주로 주변에 설치하는 안전지대로서 국토교통부령으로 정하는 크기로 이루어지는 활주로 중심선에 중심을 두는 직사각형의 지표면 또는 수면을 말한다.

○ “이착륙장”이란 비행장 외에 경량항공기 또는 초경량비행장치의 이륙 또는 착륙을 위하여 사용되는 육지 또는 수면의 일정한 구역으로서 대통령령으로 정하는 것을 말한다.

○ “계류장(Apron)”이란 이착륙장 내에서 사람이 타고 내리거나, 화물의 적재·적하, 급유, 주기, 제·방빙 및 정비 등의 목적으로 경량항공기등이 이용할 수 있도록 설정된 구역을 말한다.

○ “활주로 안전구역(RSA : Runway Safety Area)”이란 경량항공기등이 활주로 미착 또는 과주, 이탈 하는 경우에 경량항공기등과 탑승자의 피해를 줄이기 위하여 활주로 주변에 설치하는 안전지대를 말한다.

○ “활주로 보호구역(RPZ : Runway Protection Zone)”이란 지상의 인명과 재산을 보호하기 위해 활주로 시단·종단에 설치된 구역을 말한다.

○ “이착륙장 표고(Airpark elevation)”란 경량항공기 이착륙장 가용 활주로의 가장 높은 지점의 해발 고도를 말한다.

○ “활주로 시단(Threshold)”이란 착륙 가용 활주로 부분의 기점을 말한다.

○ “동력패러장(Powered Parachute Landing Area)”이란 동력패러슈트(powered parachute)의 이·착륙을 위하여 사용되는 육상 이착륙장의 일부로서 설정된 구역을 말한다.

○ “착수대(Sea Lane)”란 경량항공기 등의

이수 및 착수 목적으로 수면에 설정한 구역을 말한다.

○ “착수대 보호구역(Sea Lane Protection Zone)”이란 수상 및 지상의 인명과 재산을 보호하기 위해 착수대 시단·종단에 설치된 구역을 말한다.

○ “유도수로(Taxi Channel)”란 경량항공기 등이 착수대 또는 경사대로 이동할 수 있도록 설정된 구역을 말한다.

○ “수상구역(Water areas)”이란 경량항공기 등의 이수, 착수, 이동 등을 위하여 수면에 설정된 구역으로서 수상이착륙장 내의 착수대, 유도수로, 선회수역, 경사대 등을 포함한다.

○ “선회수역(Turning basin)”이란 수상구역 내에서 경량항공기등이 이수 및 착수 등을 위해 안전하게 방향을 전환할 수 있도록 착수대의 끝 부분에 위치한 일정 수역을 말한다.

○ “경사대(Slipways)”란 경량항공기를 수면에서 육지로 끌어 올리거나 육지에서 수면으로 내릴 수 있도록 하는 경사진 시설물을 말한다.

○ “부표(Buoy)”란 착수대의 경계를 표시하기 위하여 수면 위에 띄우는 부력표지를 말한다.

Ⓡ 공항시설법 제2조, 국토교통부 고시 이착륙장 설치 및 관리기준 제2조(정의)

8.2 이착륙장의 구분

8.2.1 이착륙장은 육상이착륙장과 수상이착륙장으로 구분한다.

8.2.2 이착륙장 등급 : 활주로 길이, 활주로 안전구역 및 보호구역의 길이 등에 따라 이착륙장 등급은 표 8-1과 같이 구분한다.

[표 8-1] 이착륙장 등급

이착륙장 등급		1등급	2등급	3등급	4등급	동력패러장	
						전(全)방향	양(兩)방향
활주로 길이	포장(아스팔트 또는 콘크리트)	288m 이상	230~287m	173~229m	60~172m	중심 반경 45m 이상 원형(圓形)	60도 호(弧) 양방향 반경 45m 이상
	잔디	340m 이상	275~339m	200~274m	70~199m		
	비포장	313m 이상	250~312m	188~249m	65~187m		
활주로폭	포장(아스팔트 또는 콘크리트)	6m 이상	6m 이상	6m 이상	6m 이상	중심 반경 45m 이상 원형(圓形)	중심 양쪽 22.5m 이상
	비포장	10m 이상	10m 이상	10m 이상	10m 이상		
활주로 안전구역	길이 (종단부터)	75m 이상	75m 이상	75m 이상	75m 이상	중심 반경 76m 이상 원형(圓形)	60도 호(弧) 양방향 반경 76m 이상
	폭(활주로 중심선 좌우)	10m 이상	10m 이상	10m 이상	10m 이상		중심 양쪽 38m 이상
활주로 보호구역 길이[a]		1,000m	700m	300m	300m	해당없음	해당없음
활주로 보호구역 시점의 폭[b]		16m	16m	16m	16m	해당없음	해당없음
활주로 보호구역 종점의 폭[c]		45m	42m	36m	36m	해당없음	해당없음

a) 활주로 보호구역 길이는 활주로 시·종단에서 시작하여 활주로 중심선의 연장선 따른 외곽까지의 길이
b) 활주로 보호구역이 시작되는 지점의 폭은 활주로 끝단의 활주로 중심선에서 좌우 양측의 거리
c) 활주로 보호구역이 끝나는 지점의 폭은 활주로 끝단으로부터 활주로 보호구역 끝나는 지점의 활주로 중심선에서 좌우 양측의 거리

Ⓡ 이착륙장 설치 및 관리기준 제4조(이착륙장 등급)