■ 드론비행 전 이륙가능여부 확인

▷ 기체확인

- 1. **IF** 프로펠러에 파손된 곳이 있는가? **THEN** 프로펠러를 교체한다.
- 2. **IF** 드론 모터가 동작하지 않는가? **AND** 소음이 발생하는가? **THEN** 드론모터를 교체한다.
- 3. **IF** 드론의 모터출력이 일정하지 않은가? **THEN** 드론 모터 ESC를 교체한다.
- ▷ 배터리 확인
- 4. **IF** 배터리 출력이 50V 이상인가? **THEN** 비행가능
- 5. IF 배터리 전압이 50V 이하인가? AND 배터리가 완전히 충전되지 않았는가? THEN 충전 요망
- 6. IF 배터리 전압이 50V 이하인가? AND 배터리가 완전히 충전되었는가? AND 셀당 배터리가 1V 이상 차이가 나는가?
 THEN 배터리 교체
- 7. IF 배터리 전압이 50V 이하인가? AND 배터리가 완전히 충전되었는가? AND 셀당 배터리가 1V 이하 차이가 나는가? THEN 셀 밸런싱 진행 후 충전확인

- ▷ 현재 기상상태 확인
- 8. **IF** 평균 풍속이 초속 5m 이상인가? **THEN** 이륙 불가능
- 9. IF 비가 내리고 있는가? OR 눈이 내리고 있는가? THEN 이륙 불가능
- 10. IF 현재 기온이 영하 10도 이하인가? THEN 이륙 불가능
- ▷ GPS 상태 확인
- 11. IF 연결된 GPS 위성 개수가 0개인가?
 THEN GPS 케이블 연결상태를 확인한다.
- 12. **IF** 연결된 GPS 위성 개수가 0개인가? **AND** GPS 모듈에 전원이 연결돼 있는가? **THEN** GPS 모듈을 교체한다.
- 13. **IF** GPS모듈 교체 후에도 문제가 발생하는가? **THEN** FC를 교체한다.

▷ 드론 자세 상태확인

- 14. IF 드론기체의 Roll 각도가 5도 이상인가? OR 드론기체의 Pitch 각도가 5도 이상인가? THEN 드론기체를 평지로 이동시킨다.
- 15. **IF** 드론기체를 평지로 이동하였는가? **AND** (Roll 각도가 5도 이상인가? **OR** Pitch각도가 5도 이상인가?) **THEN** FC를 교체한다.
- 16. IF 드론기체의 Yaw 각도가 나침반 기준 10도 이상 차이가 나는가?
 THEN Compass Callibration을 진행한다.
- 17. IF Compass Callibration을 진행하였는가? AND 드론의 Yaw 각도가 나침반 기준 10도 이상 차이가 나는가?
 THEN Compass 센서를 교체한다.

▷ LTE 라우터 연결상태 확인

- 18. **IF** LTE 라우터 전원이 안켜지는가? **THEN** LTE 라우터를 교체한다.
- 19. **IF** LTE 라우터 전원이 켜지는가? **AND** 접속이 안되는가? **THEN** USIM 확인
- 20. IF 드론-PC간 데이터 송수신이 안되는가?
 THEN LTE라우터의 LED상태 확인 및 케이블 연결상태를 확인한다.