# Class 1. 야구랑 친해지기

# 야구란?

야구는 두 팀이 방망이와 공과 글러브를 사용해 겨루는 구기 종목이다. 야구경기의 최종적인 목표는 투수가 던지는 공을 타자가 방망이로 타격해서, 내야의 각 꼭지점에 놓여 있는 루(base)를 모두 밟은 뒤 마지막으로 홈 플레이트를 밟아서 득점하는 것이다

출처: 위키백과 https://ko.wikipedia.org/wiki/%EC%95%BC%EA%B5%AC

# 타자 관련 용어 정리

배터박스(batter box)

**1. 타석(plate appearance, PA):** 타자가 타석에 들어간 횟수

**2. 타수(at bat, AB):** 타자가 타석에 서서 타격을 완료한 횟수

* 타격을 완료하지 못한 경우
1) 볼넷(고의4구 포함)
2) 몸에 맞는 공
3) 희생번트
4) 희생플라이
5) 타격방해: 타석에 들어선 타자의 타격을 방해하는 행위. 주로 포수의 미트가 타자의 배트에 스칠 때 발생. 실책으로 기록.

위키백과, "타격방해" https://ko.wikipedia.org/wiki/%ED%83%80%EA%B2%A9%EB%B0%A9%ED%95%B4
유튜브, "프레이밍 좀 적당히 해! 몰리나와 브론의 언쟁 뒤 나온 타격 방해 그리고 이어진 벤치클리어링"
https://www.youtube.com/watch?v=Yi6Ar3bXFJA

6) 주루방해: 누상에 있는 주자의 진루를 고의로 방해하는 행위.

**타수 = 타석 – 볼넷 - 몸에 맞는 공 - 희생번트 - 희생플라이 - 타격방해 - 주루방해**
타석 >= 타수

**3. 타율(batting average, BA 또는 AVG):** 타수 중에서 안타를 친 비율

타율 = 안타 / 타수

자세한 내용은 강사 블로그 참고: 타타타자로 시작하는 말-타석, 타수, 타율

# 투수 관련 용어 정리

## 승, 패, 세이브, 홀드 조건

### 1. 승
1) 선발투수
- 5이닝 이상 투구
- 교체 시점에 팀이 리드하고 있어야 함
- 교체 이후에 팀이 동점이나 역전을 허용하면 안됨

2) 불펜투수
- 등판한 상황에서 팀이 역전을 했고 리드를 끝까지 유지한 채 승리한 경우

### 2. 패
- 마지막으로 상대팀에게 리드를 허용하는 실점을 기록한 투수

### 3. 세이브 & 홀드
- 3점차 이내로 이기고 있는 상황에 등판하여 1이닝 이상 동점/역전을 허용하지 않음
- 누상의 주자, 타자, 다음 타자가 득점을 하면 동점/역전이 되는 상황(예를 들어, 5-0 2사 주자 만루 상황)에 등판하여 아웃카운트를 하나라도 잡음
- 3이닝 이상 동점/역전을 허용하지 않음

* 그 상황에서 경기가 끝나면 세이브, 그렇지 않으면 홀드
* 홀드는 한 경기에 여러 투수가 받을 수 있음. 패전 팀 투수도 받을 수 있음.

자세한 내용은 강사 블로그 참고: 투수가 승, 패, 세이브, 홀드를 기록하게 되는 조건

두산 패-김강률 **3** 경기종료 05.03 18:30 잠실 **4** 홈 LG 승-김진성

| 팀명 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | R | H | E | B |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 두산 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 3 | 8 | 1 | 3 |
| LG | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 2 | - | 4 | 9 | 0 | 3 |

**두산선발**

최원준
선발투수, 우언

**LG선발**

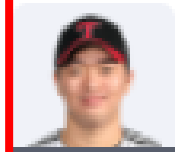
플럿코
선발투수, 우투

**김진성**
승리
이닝 1
피안타 1 | 실점 0

어부지리 승

**김강률**
패전
이닝 1
피안타 2 | 실점 2

8회말 2실점 마지막 리드 허용
3:2 -> 3:4



**고우석**
세이브
이닝 1
피안타 0 | 실점 0

**장원준**
홀드
이닝 0 2/3
피안타 0 | 실점 0

7회말 3:2 1사 1,3루 상황에서 등판하여 실점 없이 아웃카운트 2개 잡음

홀드는 팀이 패배해도 받을 수 있음

캡쳐 이미지 출처: https://m.sports.naver.com/game/20220503OBLG02022/record

# 수비 관련 용어 정리

야구에서 주자를 아웃시키는 방법은 크게 포스아웃과 태그아웃

포스아웃이 가능한 상황은 포스플레이 상황.

그 외에는 모두 태그아웃을 해야함.

*** 포스플레이란?**
(표준국어대사전) 누상의 주자가 다음 타자의 진루로 인하여 강제적으로 다음 누로 진루해야 할 때 생기는 플레이
쉽게 말해서 선행 주자가 뒤로 돌아갈 수 없는 상황이라면 포스플레이 상황

**1. 포스아웃(force out):** 베이스를 밟은 상태에서 공을 받아서 아웃. 또는 공을 받은 상태에서 베이스를 밟아서 아웃.

**2. 태그아웃(tag out):** 글러브로든 손으로든 공을 잡은 상태에서 주자를 터치해서 아웃

자세한 내용은 강사 블로그 참고: 포스아웃 vs 태그아웃

# 수비 관련 용어 정리

**1. 보살(assist, A):** 야수가 공을 던져서 아웃에 기여하는 경우 +1
보살에 유리한 포지션: 유격수, 2루수

추신수선수(클리블랜드 시절) 한 이닝 2개 보살 영상
https://www.youtube.com/watch?v=tM55m8Dz8JE

**2. 자살(putout, PO):** 야수가 공을 받아서 아웃에 기여하는 경우 +1
자살에 유리한 포지션: 1루수, 포수

* 포수가 유리한 이유: 삼진을 잡을 때 포수에게 자살 +1, 그러나 투수에게 보살을 주진 않음

ex) 노아웃에 1루에 주자가 있는 상황
타자 유격수 방향으로 내야 땅볼 -> 유격수가 잡아서 2루에 송구(2루수가 잡음) -> 1루 주자 아웃 -> 2루수가 1루에 송구(1루수가 잡음) -> 타자주자 아웃

유격수: 보살 + 1
2루수: 자살 + 1, 보살 + 1
1루수: 자살 + 1

자세한 내용은 강사 블로그 참고: 보살과 자살(척살)의 차이, 그리고 수비율

타자 투수 **수비** 주루

2021 | KBO 정규시즌 | 팀 선택 | 포지션 선택

수비기록

| 순위 | 선수명 | 팀명 | POS | G | GS | IP | E | PKO | PO | A | DP | FPCT | PB | SB | CS | CS% |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 오지환 | LG | 유격수 | 132 | 129 | 1060 2/3 | 13 | 0 | 175 | 359 | 90 | 0.976 | 0 | 0 | 0 | - |
| 1 | 김상수 | 삼성 | 2루수 | 130 | 125 | 1039 | 12 | 0 | 241 | 359 | 84 | 0.980 | 0 | 0 | 0 | - |
| 3 | 마차도 | 롯데 | 유격수 | 133 | 127 | 1076 2/3 | 11 | 0 | 235 | 337 | 78 | 0.981 | 0 | 0 | 0 | - |
| 4 | 심우준 | KT | 유격수 | 138 | 129 | 1065 | 19 | 0 | 210 | 327 | 78 | 0.966 | 0 | 0 | 0 | - |
| 5 | 김혜성 | 키움 | 유격수 | 114 | 104 | 905 2/3 | 29 | 0 | 159 | 322 | 74 | 0.943 | 0 | 0 | 0 | - |
| 6 | 박찬호 | KIA | 유격수 | 128 | 125 | 1100 1/3 | 24 | 0 | 204 | 321 | 74 | 0.956 | 0 | 0 | 0 | - |
| 7 | 박성한 | SSG | 유격수 | 129 | 111 | 993 2/3 | 23 | 0 | 194 | 313 | 75 | 0.957 | 0 | 0 | 0 | - |
| 8 | 서건창 | LG | 2루수 | 131 | 127 | 1038 1/3 | 8 | 0 | 253 | 307 | 82 | 0.986 | 0 | 0 | 0 | - |
| 9 | 김선빈 | KIA | 2루수 | 125 | 125 | 1015 2/3 | 7 | 0 | 206 | 305 | 86 | 0.986 | 0 | 0 | 0 | - |
| 10 | 안치홍 | 롯데 | 2루수 | 110 | 108 | 908 2/3 | 10 | 0 | 176 | 290 | 67 | 0.979 | 0 | 0 | 0 | - |

보살 순위에는 역시 유격수, 2루수가 상위에 위치

타자 투수 **수비** 주루

2021 | KBO 정규시즌 | 팀 선택 | 포지션 선택

수비기록

| 순위 | 선수명 | 팀명 | POS | G | GS | IP | E | PKO | PO | A | DP | FPCT | PB | SB | CS | CS% |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 강백호 | KT | 1루수 | 133 | 128 | 1068 | 19 | 0 | 1024 | 105 | 98 | 0.983 | 0 | 0 | 0 | - |
| 2 | 오재일 | 삼성 | 1루수 | 117 | 113 | 936 | 2 | 0 | 864 | 50 | 95 | 0.998 | 0 | 0 | 0 | - |
| 3 | 양석환 | 두산 | 1루수 | 127 | 125 | 1014 1/3 | 8 | 0 | 854 | 57 | 92 | 0.991 | 0 | 0 | 0 | - |
| 4 | 강진성 | NC | 1루수 | 120 | 115 | 970 1/3 | 13 | 0 | 839 | 56 | 67 | 0.986 | 0 | 0 | 0 | - |
| 5 | 유강남 | LG | 포수 | 129 | 117 | 961 | 3 | 1 | 829 | 66 | 7 | 0.997 | 9 | 77 | 23 | 23.0 |
| 6 | 강민호 | 삼성 | 포수 | 119 | 110 | 934 | 7 | 0 | 800 | 49 | 5 | 0.992 | 3 | 40 | 11 | 21.6 |
| 7 | 박병호 | 키움 | 1루수 | 97 | 96 | 810 2/3 | 6 | 0 | 775 | 67 | 89 | 0.993 | 0 | 0 | 0 | - |
| 8 | 정훈 | 롯데 | 1루수 | 100 | 94 | 796 2/3 | 1 | 0 | 746 | 44 | 66 | 0.999 | 0 | 0 | 0 | - |
| 9 | 최재훈 | 한화 | 포수 | 108 | 100 | 842 | 1 | 3 | 702 | 62 | 11 | 0.999 | 3 | 63 | 25 | 28.4 |
| 10 | 장성우 | KT | 포수 | 110 | 97 | 813 1/3 | 7 | 0 | 698 | 43 | 8 | 0.991 | 3 | 75 | 19 | 20.2 |

자살 순위에는 역시 1루수, 포수가 상위에 위치

캡쳐 이미지 출처: KBO 기록실

# 수비 관련 용어 정리

**3. 수비율(fielding percentage, FTCP)**
수비율 = (보살 + 자살)/(보살 + 자살 + 실책)

보살과 자살을 많이 하면서 실책이 적은 선수의 수비율이 높게 나옴

ex) 5개의 보살, 3개의 보살, 2개의 실책을 한 선수의 수비율 = (5+3)/(5+3+2) = 0.8

2021 | KBO 정규시즌

팀기록(수비)

| 순위 | 팀명 | G | E | PKO | PO | A | DP | FPCT | PB | SB | CS | CS% |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 롯데 | 144 | 85 | 9 | 3813 | 1403 | 123 | 0.984 | 8 | 101 | 44 | 30.3 |
| 2 | LG | 144 | 91 | 4 | 3817 | 1481 | 147 | 0.983 | 12 | 98 | 40 | 29.0 |
| 3 | 삼성 | 144 | 88 | 6 | 3777 | 1335 | 130 | 0.983 | 5 | 61 | 26 | 29.9 |
| 4 | 두산 | 144 | 89 | 8 | 3808 | 1296 | 120 | 0.983 | 10 | 83 | 48 | 36.6 |
| 5 | SSG | 144 | 102 | 14 | 3830 | 1409 | 123 | 0.981 | 12 | 105 | 46 | 30.5 |
| 6 | KIA | 144 | 110 | 9 | 3807 | 1368 | 139 | 0.979 | 10 | 92 | 43 | 31.9 |
| 7 | KT | 144 | 112 | 7 | 3792 | 1466 | 133 | 0.979 | 7 | 93 | 31 | 25.0 |
| 8 | NC | 144 | 111 | 4 | 3770 | 1292 | 105 | 0.979 | 5 | 84 | 40 | 32.3 |
| 9 | 한화 | 144 | 120 | 7 | 3776 | 1262 | 121 | 0.977 | 7 | 111 | 41 | 27.0 |
| 10 | 키움 | 144 | 129 | 14 | 3790 | 1532 | 152 | 0.976 | 5 | 85 | 35 | 29.2 |
| 합계 | | 720 | 1037 | 82 | 37980 | 13844 | 1293 | 0.980 | 81 | 913 | 394 | 30.1 |

캡쳐 이미지 출처: KBO 기록실

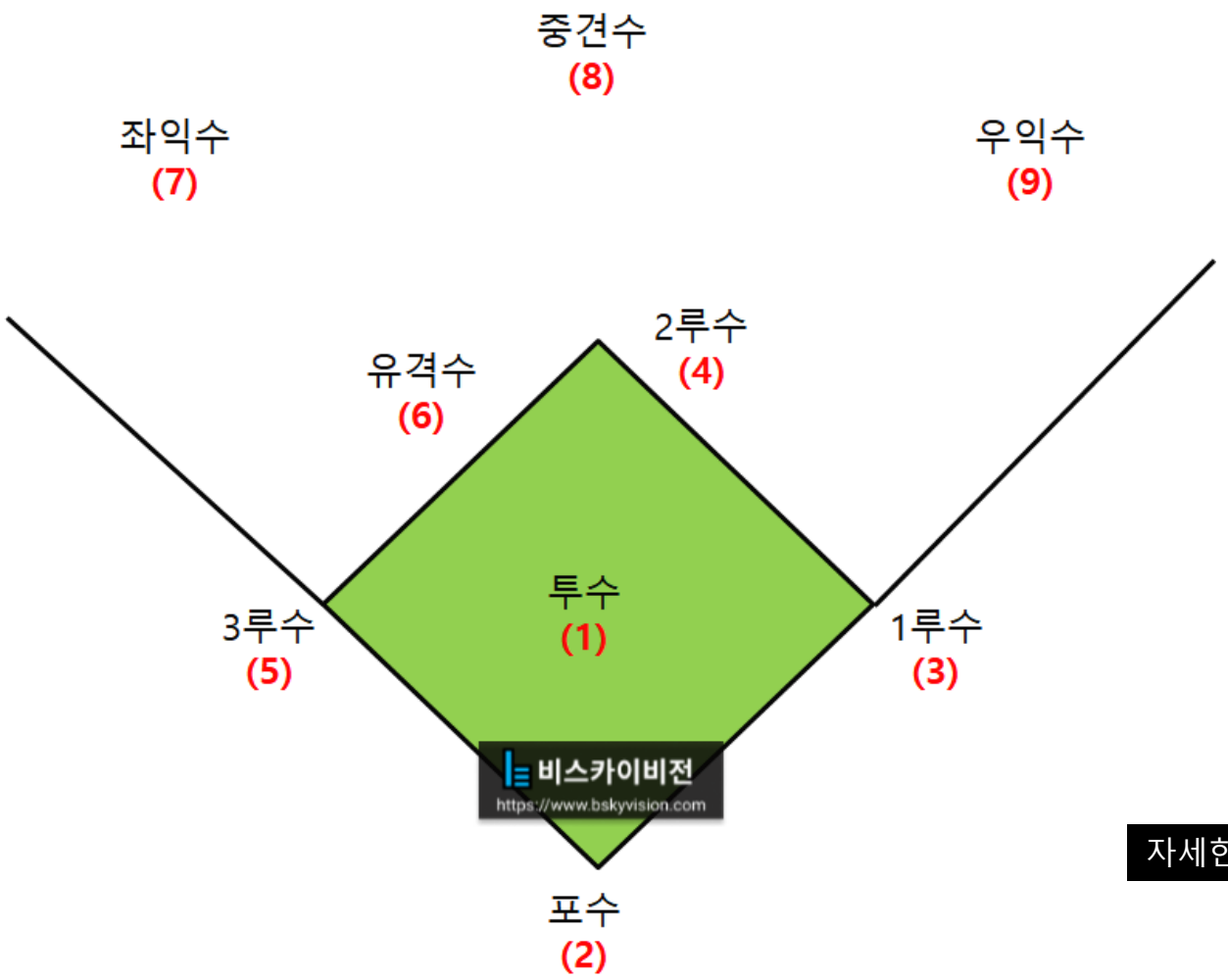
**우리가 체감하는 수비력과 차이가 있어 보임**

수비율로만 야수의 수비력을 판단하기에는 무리가 있어서 레인지 팩터(range factor, RF), 얼티밋 존 레이팅(ultimate zone rating, UZR) 등의 다른 수비평가지표도 생겨났음

# 수비 관련 용어 정리

**4. 수비번호**

야구에는 수비 포지션에 따라 수비번호라는 것이 있다




6-3 아웃:
유격수 - 1루수

6-4-3 병살:
유격수 – 2루수 – 1루수로 이어진 병살 플레이

3-4-3 병살:
1루수 – 2루수 – 1루수로 이어진 병살 플레이

6-3 병살:
유격수가 직접 2루를 밟은 후에 1루수에게 송구해서 만든 병살

자세한 내용은 강사 블로그 참고: 643 병살, 463 병살 등에서 숫자들의 의미는?

# 규정타석과 규정이닝

야구 데이터로 통계를 낼 때 중요한 개념!
기록이라는 것은 표본이 어느 정도 이상일 때 유의미!

**1. 규정타석:** 타자 기록 산정을 위한 최소 타석
- MLB: 전체 경기수(162)*3.1, 소수 반올림 = 502타석
- NPB: 전체 경기수(143)*3.1, 소수 반올림 = 443타석
- KBO: 전체 경기수(144)*3.1, 소수 버림 = 446타석

**2. 규정이닝:** 투수 기록 산정을 위한 최소 이닝
- MLB: 전체 경기수(162)*1 = 162이닝
- NPB: 전체 경기수(143)*1 = 143이닝
- KBO: 전체 경기수(144)*1 = 144이닝

규정타석이 반영된 순위

타자기록

기본기록 | 세부기록 기록보기

| 순위 | 선수명 | 팀명 | AVG | G | PA | AB | R | H | 2B | 3B | HR | TB | RBI | SAC | SF |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 한동희 | 롯데 | 0.424 | 26 | 111 | 99 | 17 | 42 | 11 | 0 | 7 | 74 | 22 | 0 | 1 |
| 2 | 문성주 | LG | 0.418 | 21 | 83 | 67 | 10 | 28 | 8 | 1 | 0 | 38 | 6 | 3 | 1 |
| 3 | 피렐라 | 삼성 | 0.394 | 27 | 119 | 109 | 19 | 43 | 9 | 2 | 2 | 62 | 17 | 0 | 0 |
| 4 | 한유섬 | SSG | 0.376 | 26 | 110 | 93 | 17 | 35 | 13 | 1 | 3 | 59 | 27 | 0 | 1 |
| 5 | 이대호 | 롯데 | 0.351 | 25 | 104 | 94 | 13 | 33 | 2 | 0 | 2 | 41 | 10 | 0 | 2 |
| 6 | 박건우 | NC | 0.343 | 27 | 115 | 102 | 12 | 35 | 5 | 0 | 1 | 43 | 18 | 0 | 2 |
| 7 | 이정후 | 키움 | 0.343 | 26 | 115 | 105 | 12 | 36 | 7 | 0 | 4 | 55 | 21 | 0 | 1 |
| 8 | 김선빈 | KIA | 0.337 | 25 | 108 | 95 | 11 | 32 | 7 | 0 | 1 | 42 | 10 | 1 | 0 |
| 9 | 허경민 | 두산 | 0.330 | 24 | 99 | 88 | 11 | 29 | 8 | 0 | 0 | 37 | 10 | 1 | 1 |
| 10 | 최정 | SSG | 0.329 | 23 | 85 | 73 | 12 | 24 | 4 | 0 | 2 | 34 | 11 | 0 | 1 |
| 11 | 전준우 | 롯데 | 0.326 | 22 | 94 | 86 | 13 | 28 | 3 | 0 | 1 | 34 | 11 | 0 | 2 |
| 12 | 페르난데스 | 두산 | 0.317 | 26 | 112 | 104 | 9 | 33 | 7 | 0 | 1 | 43 | 12 | 0 | 1 |
| 13 | 김인태 | 두산 | 0.315 | 25 | 109 | 92 | 12 | 29 | 2 | 0 | 1 | 34 | 12 | 0 | 0 |
| 14 | 터크먼 | 한화 | 0.315 | 27 | 118 | 108 | 13 | 34 | 7 | 0 | 1 | 44 | 4 | 0 | 1 |
| 15 | 안치홍 | 롯데 | 0.314 | 24 | 110 | 102 | 16 | 32 | 8 | 2 | 2 | 50 | 10 | 0 | 2 |
| 16 | 나성범 | KIA | 0.310 | 26 | 115 | 100 | 12 | 31 | 10 | 1 | 2 | 49 | 11 | 0 | 0 |
| 17 | 황재균 | KT | 0.302 | 26 | 120 | 106 | 13 | 32 | 7 | 1 | 2 | 47 | 14 | 1 | 0 |
| 18 | 홍창기 | LG | 0.300 | 20 | 92 | 80 | 13 | 24 | 4 | 1 | 0 | 30 | 8 | 1 | 1 |
| 19 | 노시환 | 한화 | 0.298 | 26 | 112 | 94 | 12 | 28 | 5 | 0 | 2 | 39 | 16 | 0 | 1 |
| 20 | 김혜성 | 키움 | 0.296 | 27 | 120 | 115 | 15 | 34 | 5 | 1 | 0 | 41 | 13 | 0 | 0 |
| 21 | 최지훈 | SSG | 0.295 | 27 | 119 | 105 | 18 | 31 | 7 | 0 | 1 | 41 | 8 | 1 | 0 |
| 22 | 김현수 | LG | 0.293 | 27 | 113 | 99 | 17 | 29 | 6 | 0 | 5 | 50 | 16 | 0 | 0 |
| 23 | 박성한 | SSG | 0.292 | 26 | 100 | 89 | 11 | 26 | 3 | 2 | 2 | 39 | 12 | 1 | 0 |
| 24 | 오윤석 | KT | 0.282 | 24 | 84 | 71 | 10 | 20 | 6 | 0 | 1 | 29 | 11 | 1 | 1 |
| 25 | 손아섭 | NC | 0.278 | 27 | 123 | 108 | 13 | 30 | 6 | 0 | 0 | 36 | 5 | 0 | 2 |
| 26 | 김지찬 | 삼성 | 0.275 | 25 | 96 | 80 | 17 | 22 | 1 | 3 | 0 | 29 | 7 | 4 | 0 |
| 27 | 김민혁 | KT | 0.273 | 24 | 97 | 88 | 12 | 24 | 3 | 0 | 0 | 27 | 9 | 0 | 2 |
| 28 | 유강남 | LG | 0.269 | 26 | 101 | 93 | 8 | 25 | 4 | 0 | 1 | 32 | 12 | 1 | 0 |
| 29 | 박병호 | KT | 0.264 | 25 | 99 | 87 | 12 | 23 | 2 | 0 | 6 | 43 | 15 | 0 | 0 |
| 30 | 황대인 | KIA | 0.260 | 26 | 107 | 96 | 4 | 25 | 4 | 0 | 1 | 32 | 15 | 0 | 1 |

« 1 2 3 »

자세한 내용은 강사 블로그 참고: 랭킹에 들어가려면 규정타석과 규정이닝을 채워!

캡쳐 이미지 출처: KBO 기록실

# 야구 경기 시청

포스아웃, 태그아웃, 수비번호 등 방금 배운 것에 유의하여 시청