

野球の点数と天気の関係

カゼニモマケナイ打線

金子晴太・守田有里・笹島優・渡邊桔平・金子英賢

○仮説

風の向きや強さによってボールの飛び方は違う。
ボールが湿気や風によって軌道が変わると考えた。

○概要

湿度80%程度・強風(風速2m程度)のときの試合を調べ、
その試合での得点の入り方を調べる。
湿度が高くなるとボールが水分を含んで重くなると考えた。

○きっかけ

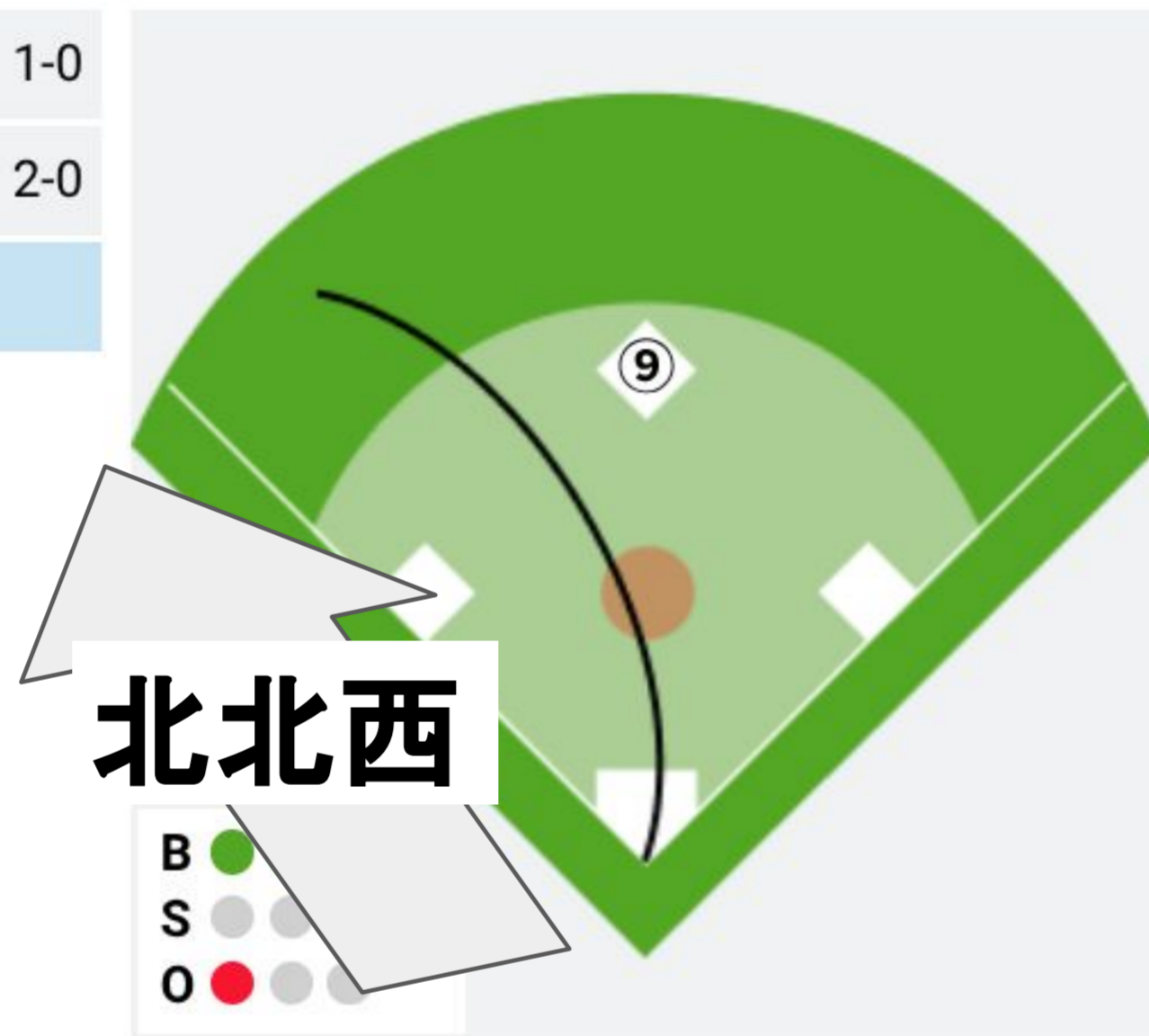
テニスやサッカーなどの競技は、球の動きが風に影響されやすいことを知り、
他の球技ではどうなるのかに興味を持った。そこで、今年南北北海道大会で活躍した
旭丘高校野球部に注目し、彼らの出場した南北北海道大会の試合から採取した
データをもとに、野球における、打球の飛び方と風の間関係を調べることにした。

○研究方法

バーチャル高校野球第107回全国高校野球選手権南北北海道大会の点数の入り方と、
その日の天気を気象庁の気象データを照らし合わせ、関係性があるかを調べる。

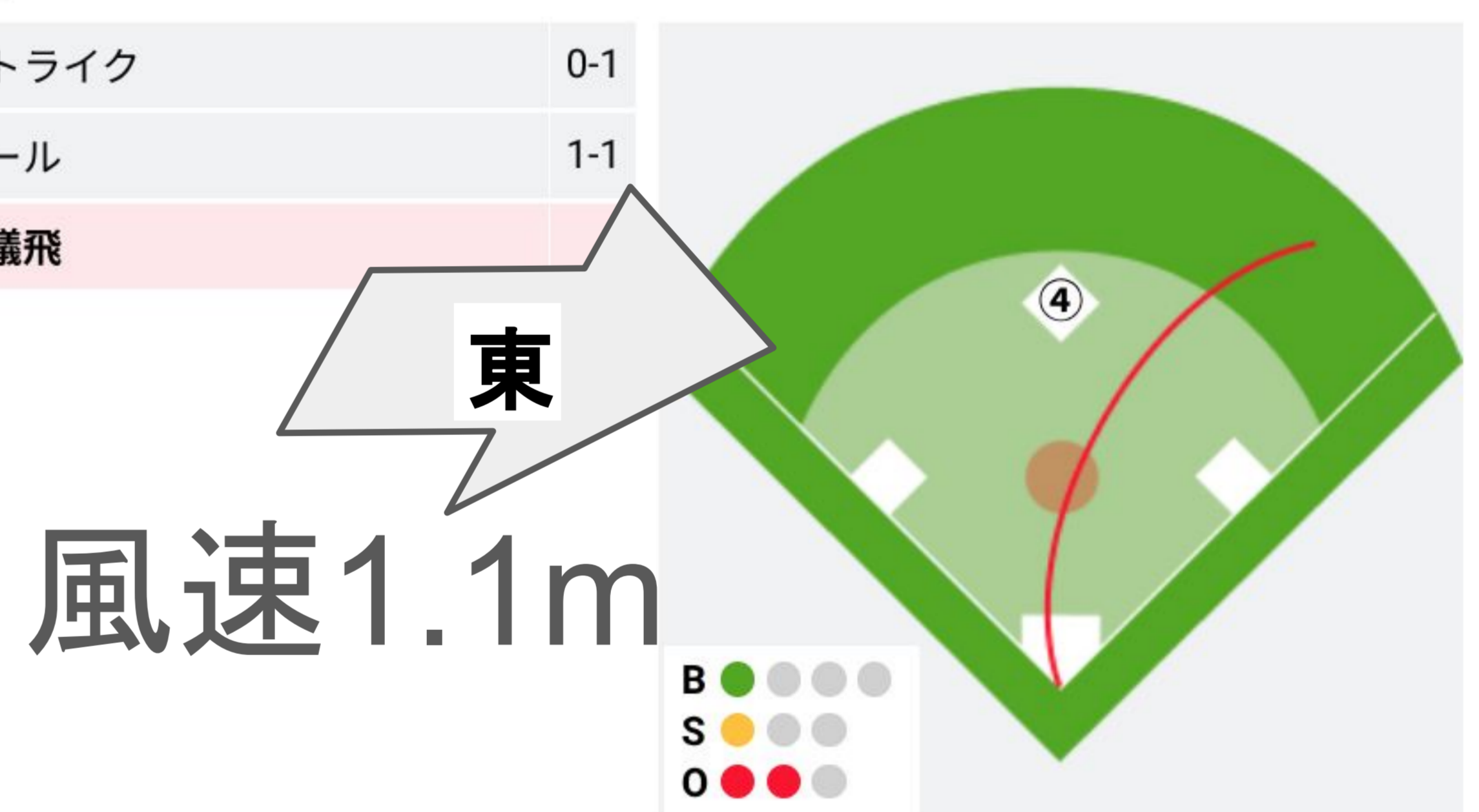
穴沢 大志郎⑨、レフトへのタイムリーツーベースヒット、二塁進塁。二塁走者・若原 有柊⑥、本塁生還。

① ボール	1-0
② ボール	2-0
③ 左適時二塁打	



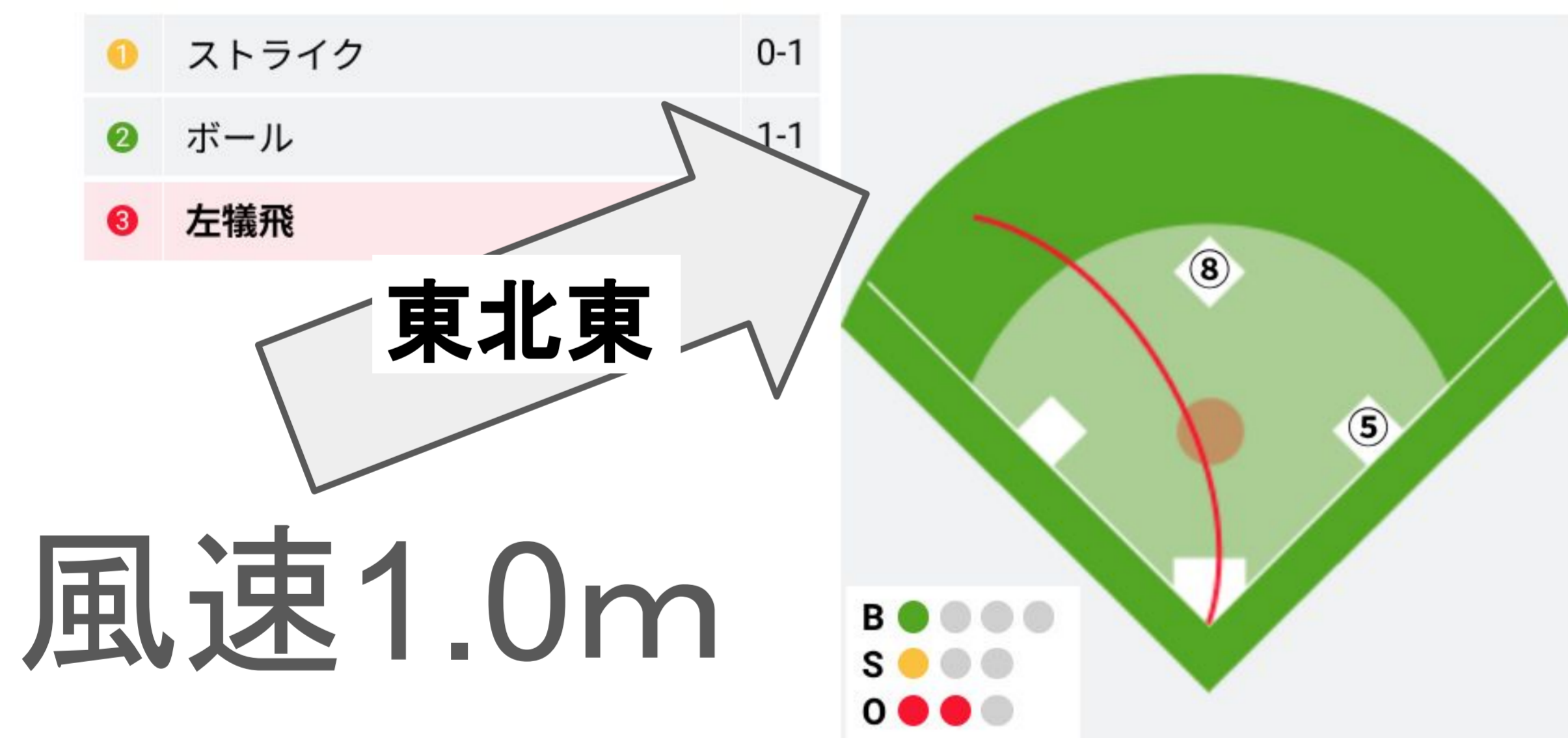
近江 昂⑩、右犠飛、アウト。三塁走者・樋口 優弥②、本塁生還。一塁走者・駒木 晃祐④、二塁進塁。

① ストライク	0-1
② ボール	1-1
③ 右犠飛	



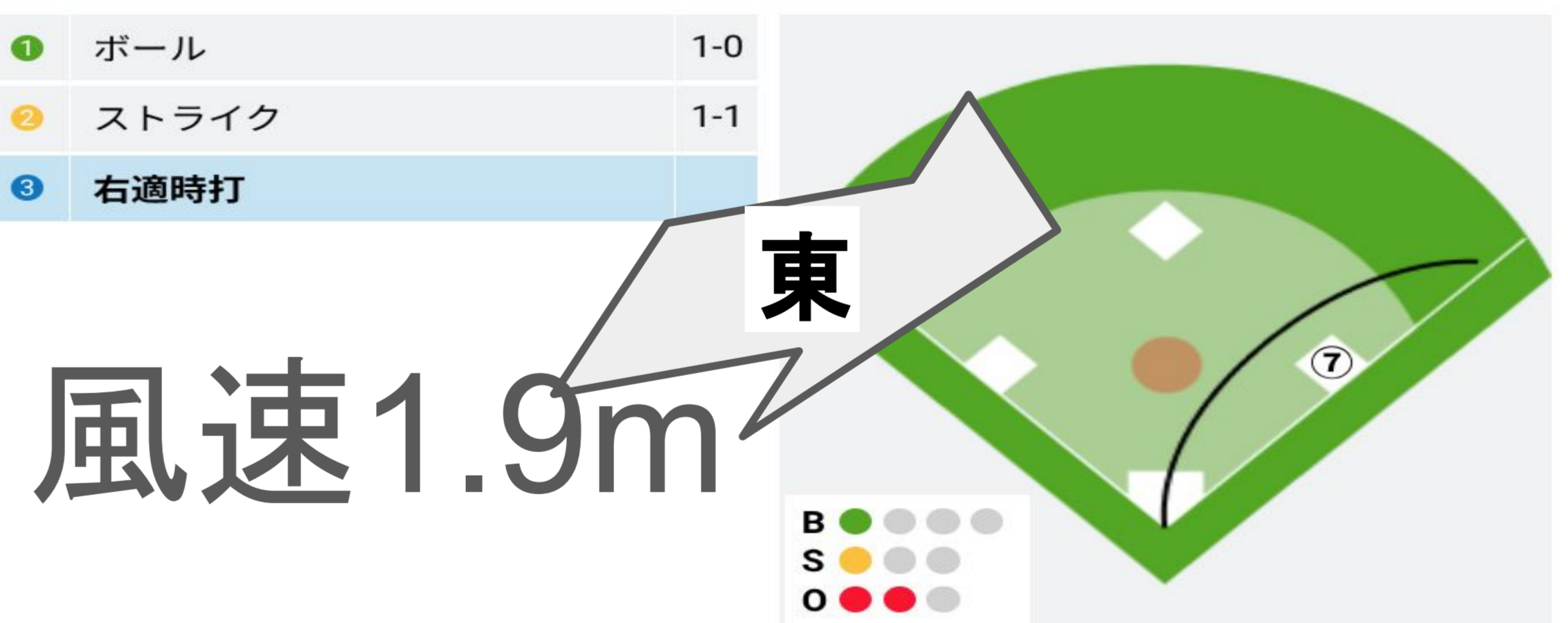
樋口 優弥②、左犠飛、アウト。三塁走者・穴沢 大志郎⑨、本塁生還。

① ストライク	0-1
② ボール	1-1
③ 左犠飛	



玉邑 瑛大⑦、ライトへのタイムリーヒット、一塁進塁。三塁走者・庄司 拓真⑧、本塁生還。二塁走者・藤原 亮介③、本塁生還。

① ボール	1-0
② ストライク	1-1
③ 右適時打	



○結論

風の向きや強さによってボールの飛ぶ向きは変化した。

○考察

風の影響は確かに受けるものの、硬式野球ボールの重さは約148gほどあることから他の球技のように、風の影響を受けて軌道が大きく変わることはなく、軌道が曲がるにしても試合に影響が出る程ではなかったと考えられる。
また、ボールにかかった回転が空気抵抗を減らしたことも挙げられる。

○参考文献

気象庁 過去の気象データ検索 <https://www.data.jma.go.jp/stats/etrn/index.php>

バーチャル高校野球第107回全国高校野球選手権南北北海道大会 <https://vk.sportsbull.jp/koshien/game/2025/402/>