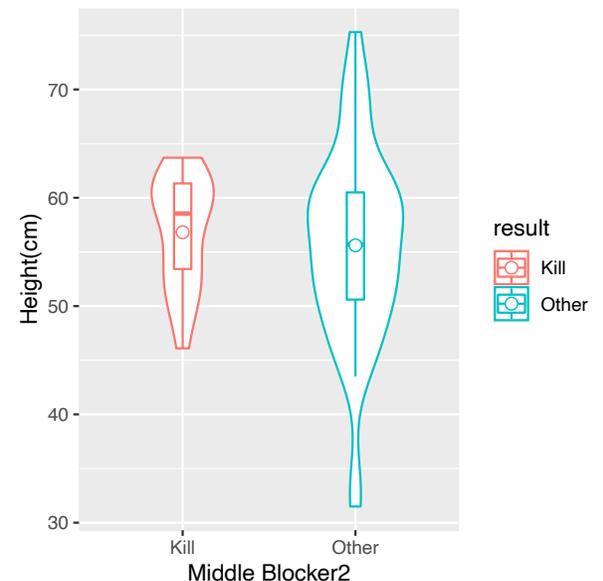
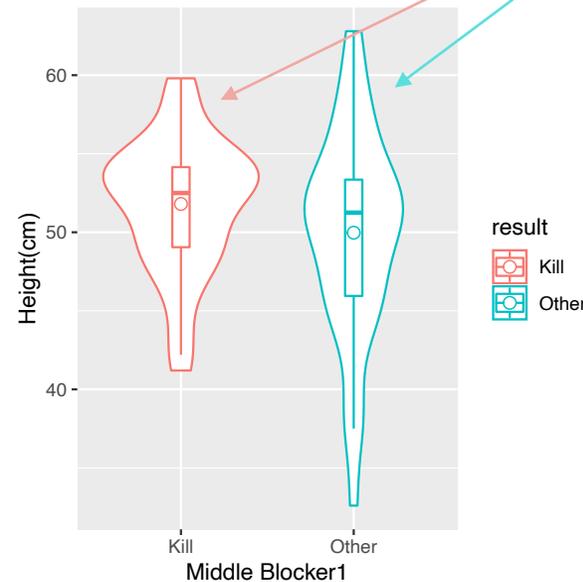
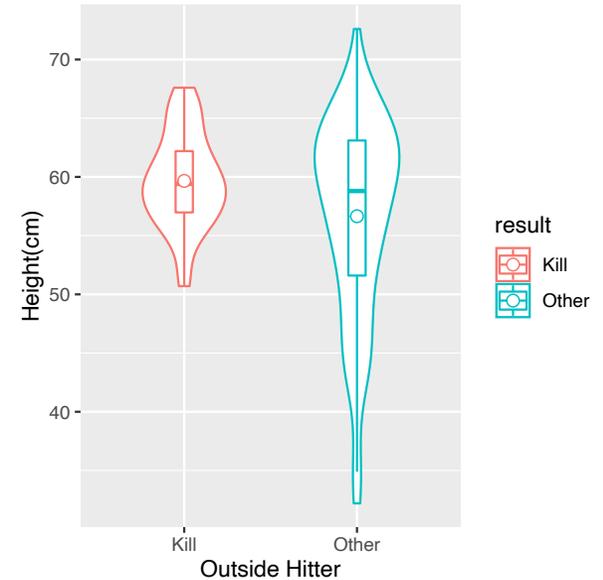


# スパイクにおける跳躍高と攻撃結果の関係

日本バレーボール学会 第27回大会  
沼田薫樹, 濱田幸二, 坂中美郷@鹿屋体育大学



**目的** 跳躍高と攻撃結果の関係を検証すること

**対象** 大学女子選手3名 (OH1名, MB2名)  
2021年大学秋季リーグ5試合17セット

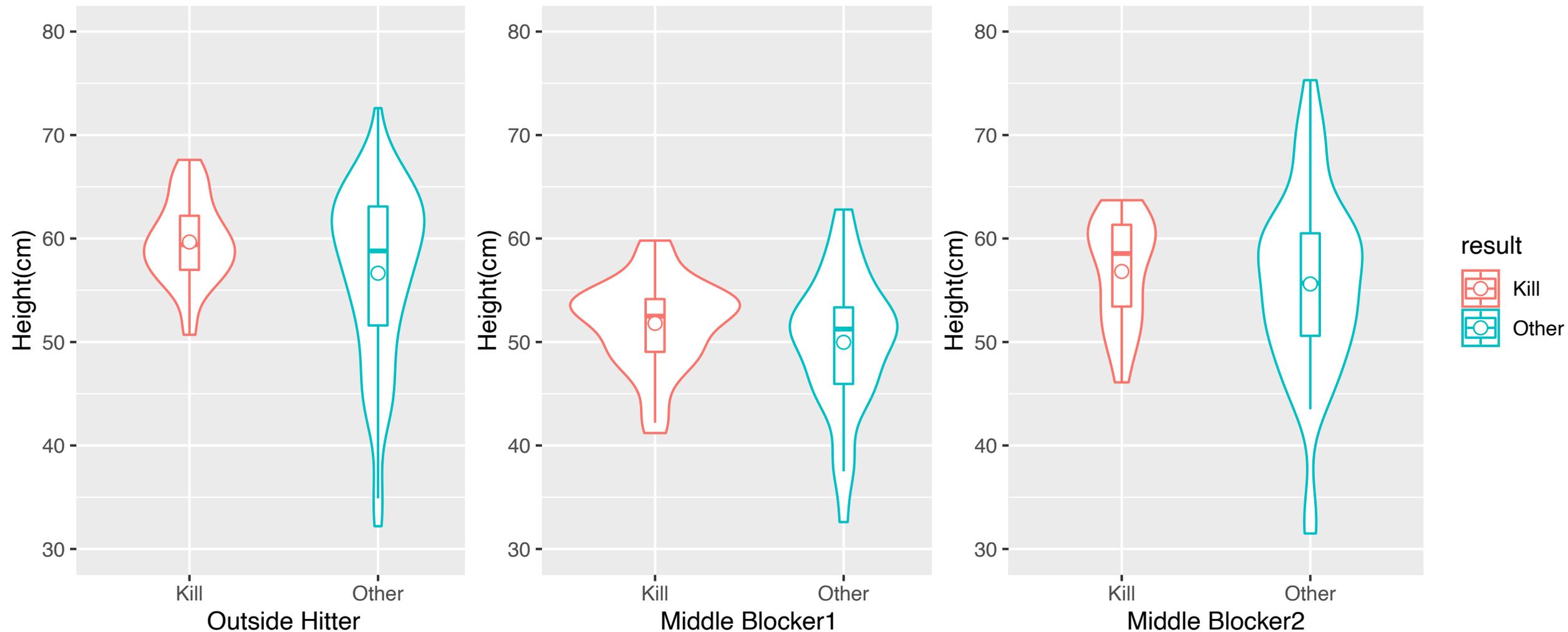
**結果** 3名に有意な差は認められなかったが、  
左図から予想するに一定の範囲で  
攻撃が決定している可能性がある。

図1. 攻撃結果別の各選手における跳躍高の分布

表1. 攻撃結果における跳躍高

Count: 総跳躍回数, Total:全ての跳躍, Continue:継続, Kill:得点, Error:失点, Blocked:相手ブロック得点

研究対象	SPIKE																
	COUNT	TOTAL			CONTINUE			KILL			ERROR			BLOCKED			
		Mean	±	SD	Mean	±	SD	Mean	±	SD	Mean	±	SD	Mean	±	SD	
Outside Hitter	OH → A	154	57.0	±	8.4	56.5	±	8.6	57.5	±	8.3	60.3	±	6.8	51.8	±	0.3
	Middle Blocker1	B	51	53.6	±	4.2	53.9	±	4.2	54.4	±	3.0	50.7	±	5.9	-	-
Middle Blocker2		C	52	55.4	±	10.8	54.6	±	11.4	56.2	±	11.0	56.4	±	1.3	-	-
	D	31	52.1	±	7.5	51.0	±	8.9	54.5	±	5.2	47.8	±	7.3	-	-	
	MB	E	77	50.9	±	5.6	50.2	±	6.8	51.8	±	4.3	46.7	±	1.2	50.2	-
		F	63	56.0	±	8.0	56.1	±	9.2	56.8	±	5.1	50.8	±	4.0	-	-
G		11	50.3	±	5.3	48.8	±	6.5	51.5	±	3.2	54.8		-	-	-	
H		7	45.5	±	3.8	45.4	±	4.4	45.5	±	3.8	-	-	-	-	-	
OP	I	36	59.6	±	8.3	61.1	±	8.3	59.5	±	6.2	55.6	±	11.8	-	-	
	J	49	58.0	±	7.3	58.3	±	6.6	55.2	±	4.7	69.8	±	15.6	63.8	-	
S	K	7	47.4	±	4.2	47.0	±	5.3	49.8	±	1.3	44.7		-	-	-	
	L	0	-		-	-		-	-		-	-		-	-	-	



**図1. 攻撃結果別の各選手における跳躍高の分布**

バイオリンの面積が観測数に比例するように調整. 真ん中のボックスは箱ひげ図 (箱の真ん中の線が中央値, ボックスの上底が75%, ボックスの下底が25%, ひげの上側末端が最大値, ひげの下側末端が最小値, 白丸が平均値を示している).

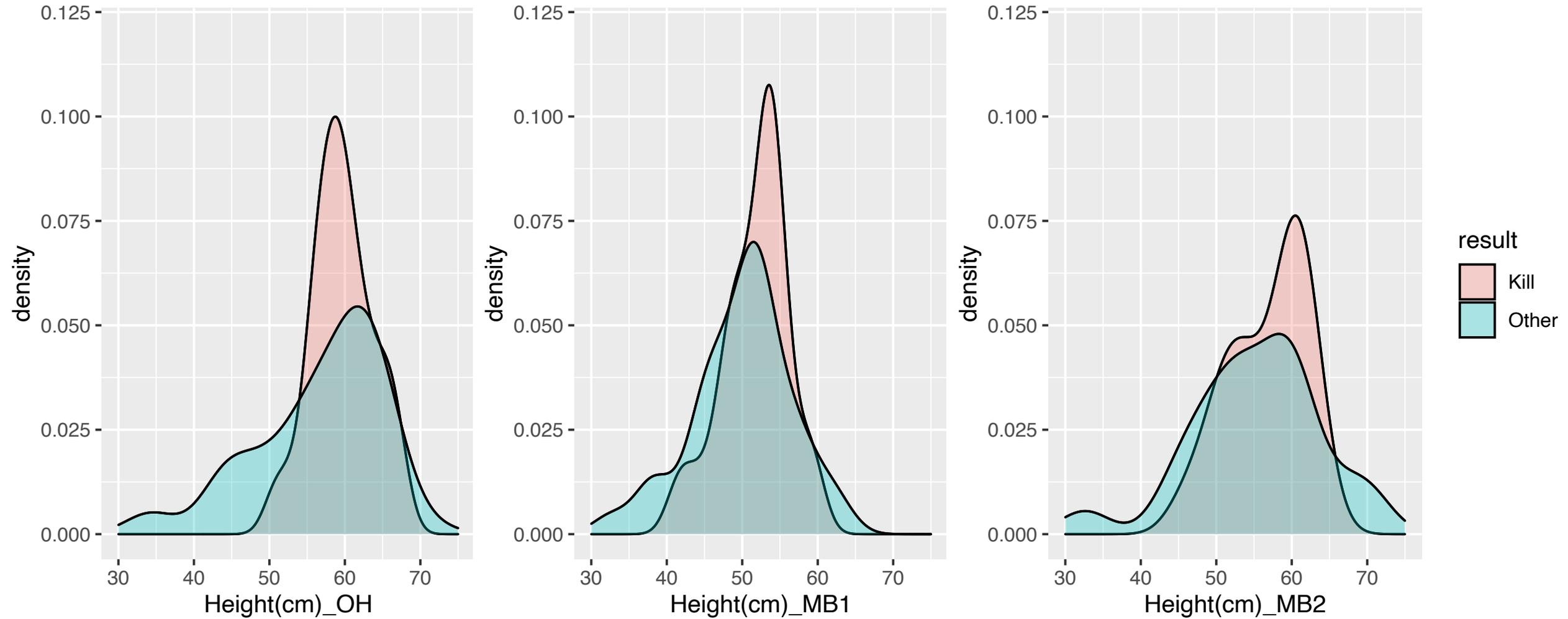


図2. 攻撃結果別の各選手における跳躍高の密度曲線

密度 (density) 曲線は基本的に面積が1になる.