

史上最強のサムライブルー！
爆発した得点力の秘密に迫る！！

2-3-30 谷俊磨



進め方

- 1.自己紹介 (1分)
- 2.夏休みのマイニュース (1分)
- 3.本題 (8分)

1. 自己紹介

名前：谷俊磨

出身：東京都目黒区

高校：東京都立三田高校

趣味：サッカー、ゲーム、
漫画、アニメ



2.夏休みのマイニュース

旅行：軽井沢、祖父母の家（静岡）、諏訪湖、千葉（東京ドイツ村）

遊び：ラウンドワン、よみうりランド、東京サマーランド、映画（鬼滅の刃）



2.夏休みのマイニュース

そんな中でも一番大きなニュースは・・・

入院！！



3.本題

タイトルの再掲

史上最強のサムライブルー！
爆発した得点力の秘密に迫る！！

サムライブルーとはサッカー日本代表のこと

本当に**史上最強**なの・・・？

爆発した**得点力**とは・・・？

3.本題

「史上最強」といわれる裏にはこのような事実がある

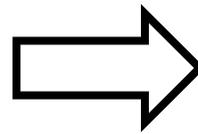
- ・ 海外のクラブチームに所属している選手が増えた！
- ・ 2026年に開催されるワールドカップにおいては開催国を除いて最速で出場が決まった！

(※大陸ごとに予選がありアジアは少し早かったという裏事情あり)

3.本題

得点数が爆増している！！

順位	グループB	試合	勝ち	分け	負け	得点	失点	差	勝点
1	サウジアラビア	10	7	2	1	12	6	6	23
2	日本	10	7	1	2	12	4	8	22
3	オーストラリア	10	4	3	3	15	9	6	15
4	オマーン	10	4	2	4	11	10	1	14
5	中国	10	1	3	6	9	19	-10	6
6	ベトナム	10	1	1	8	8	19	-11	4



順位	グループB	試合	勝ち	分け	負け	得点	失点	差	勝点
1	日本	10	7	2	1	30	3	27	23
2	オーストラリア	10	5	4	1	10	7	9	19
3	サウジアラビア	10	3	4	3	7	8	-1	13
4	インドネシア	10	3	3	4	9	20	-11	12
5	中国	10	3	0	7	7	20	-13	9
6	バーレーン	10	1	3	6	5	16	-11	6

2022年の予選

2026年の予選

3.本題

どのような状況のときに点が入りやすいのか
Rを用いて調べてみた



選手？



戦術？

3.本題

手法の説明

※動作が重かったため、後に改定します

- ・ 前回ワールドカップ（2022/11/23）から直近の試合（2025/09/07 対メキシコ）までのハイライトを参照する
- ・ シュートまでつながったシーンを見返し
シュートが入ったかどうかを基準変数（目的変数）
そのほかの次々ページに示す要素を説明変数として決定木を作成する

3.本題

データの詳細

総試合数：35

確認できたシュート数：243

ゴール数：95



3.本題

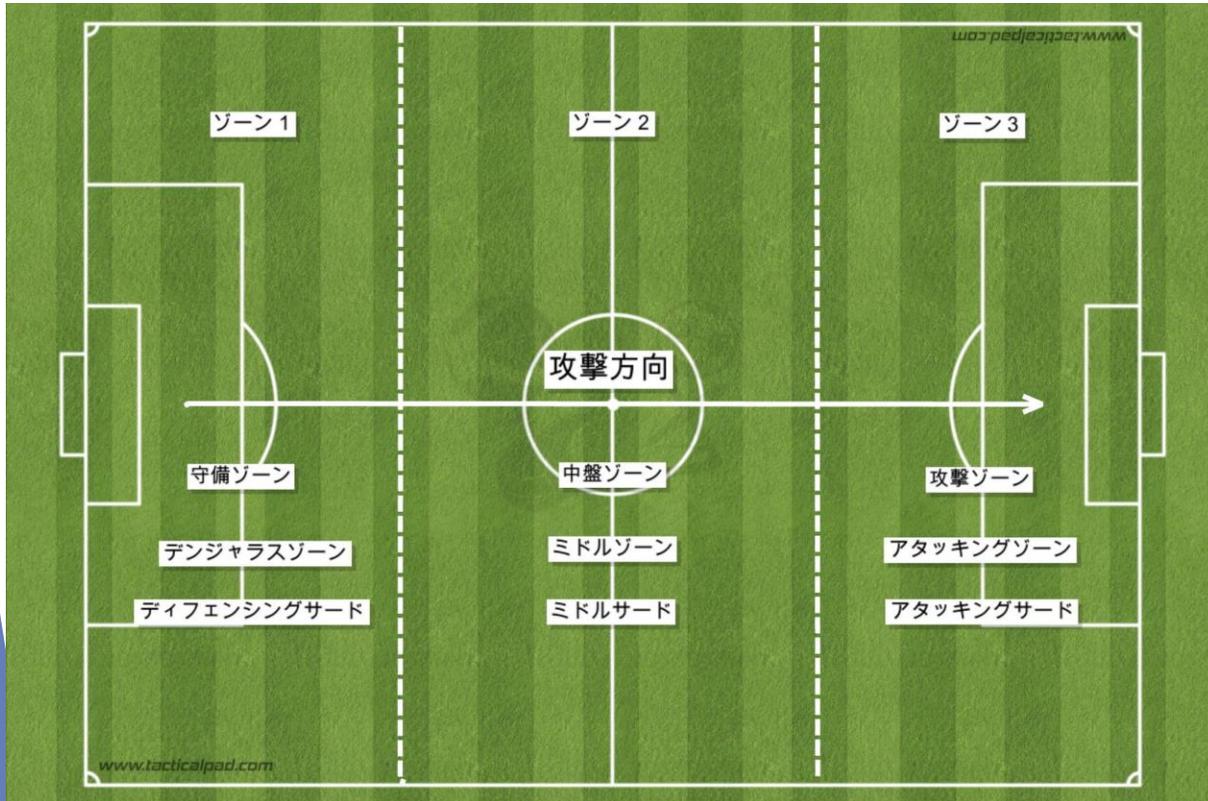
result	Shooter	Second	Third	Fourth	Fifth	Total	Last	Robpoint	Body
Yes	Ayase	Minamino	Kamada	Doan		11	1	near	head

用意した説明変数

Shooter . . . シュートを打った人
Second . . . Shooterにパスをした人
Third . . . Secondにパスをした人
Fourth . . . Thirdにパスをした人
Fifth . . . Fourthにパスをした人
Total . . . ボールを持った時からシュートまでのタッチ数
Last . . . Shooterのタッチ数
Robpoint . . . ボールを奪った場所 (6種類)
Body . . . どこでシュートを打ったか (頭or右足or左足)

3.本題

Robpoint (説明変数) の説明



このように3分割しどこのエリアからスタートしているかを主観で判断したものをプラスしてペナルティーキックとフリーキック、コーナーキックの6つとした

3.本題

以下のコードを実行しようとするとき・・・

```
library(rpart)
Japan=read.csv("Japan.csv",header=T)
trees=rpart(result~.,data=Japan,method="class")
print(trees)
par(cex=0.3)
plot(trees,uniform=T,branch=0.5,margin=0.03)
text(trees,all=T,use.n=T,pretty=0)
```



重すぎて動かない・・・

3.本題

条件をいくつか変更した

- ・ ~~前回ワールドカップ (2022/11/23)~~
今回のワールドカップ予選 (2023/11/16) から
直近の試合 (2025/09/07 対メキシコ) までのハイライトを参照する

総試合数 : 35 → 22

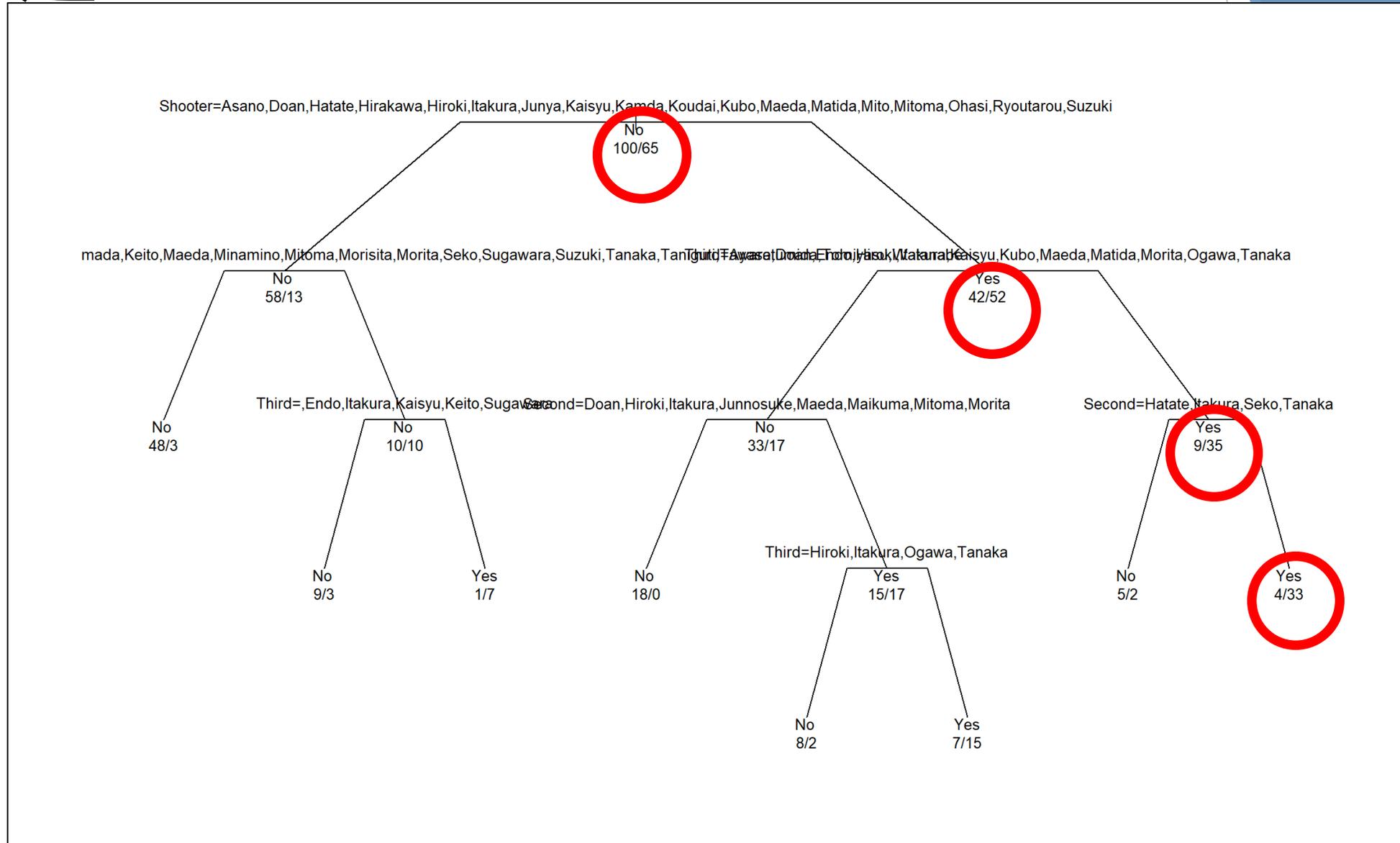
確認できたシュート数 : 243 → 165

ゴール数 : 95 → 65

説明変数のFourthとFifthの削除

3.本題

その結果得たプロット図



3.本題

プロット図の赤丸に沿って考えると

- 1) root 165 65 No (0.60606061 0.39393939)
- 2) Shooter=Asano,Doan,Hatate,Hirakawa,Hiroki,Itakura,Junya,Kaisyu,Kamada,Koudai,Kubo,Maeda,Matida,Mito,Mitoma,Ohasi,Ryoutarou,Suzuki 71 13 No (0.81690141 0.18309859)
- 4) Second=,Endo,Hasioka,Hatate,Hiroki,Hosoya,Hujita,Itakura,Kaisyu,Kamada,Keito,Maeda,Minamino,Mitoma,Morisita,Morita,Seko,Sugawara,Suzuki,Tanaka,Taniguti,Tawaratumida,Tomiyasu,Watanabe 51 3 No (0.94117647 0.05882353) *
- 5) Second=Doan,Junya,Kubo,Maikuma,Matida,Matino 20 10 No (0.50000000 0.50000000)
- 10) Third=,Endo,Itakura,Kaisyu,Keito,Sugawara 12 3 No (0.75000000 0.25000000) *
- 11) Third=Junya,Kubo,Maeda,Tanaka 8 1 Yes (0.12500000 0.87500000) *
- 3) Shooter=Ayase,Endo,Hosoya,Kamada,Kawamura,Keito,Matino,Minamino,Morisita,Morita,Ogawa,Soma,Sugawara,Tanaka 94 42 Yes (0.44680851 0.55319149)
- 6) Third=Ayase,Doan,Endo,Hiroki,Itakura,Kaisyu,Kubo,Maeda,Matida,Morita,Ogawa,Tanaka 50 17 No (0.66000000 0.34000000)
- 12) Second=Doan,Hiroki,Itakura,Junnosuke,Maeda,Maikuma,Mitoma,Morita 18 0 No (1.00000000 0.00000000) *
- 13) Second=Ayase,Endo,Junya,Kamada,Keito,Kubo,Minamino,Ogawa,Sugawara 32 15 Yes (0.46875000 0.53125000)
- 26) Third=Hiroki,Itakura,Ogawa,Tanaka 10 2 No (0.80000000 0.20000000) *
- 27) Third=Ayase,Doan,Endo,Kaisyu,Kubo,Matida,Morita 22 7 Yes (0.31818182 0.68181818) *
- 7) Third=,Hasioka,Hatate,Kamada,Keito,Matino,Minamino,Mitoma,Sugawara,Suzuki,Taniguti,Tawaratumida,Tomiyasu 44 9 Yes (0.20454545 0.79545455)
- 14) Second=Hatate,Itakura,Seko,Tanaka 7 2 No (0.71428571 0.28571429) *
- 15) Second=,Ayase,Doan,Hiroki,Junya,Kamada,Keito,Kubo,Maikuma,Matino,Minamino,Mito,Mitoma,Morita,Soma 37 4 Yes (0.10810811 0.89189189) *

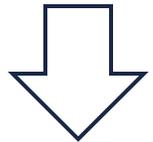
1→3→7→15 のとき最も点が入りやすい状況である！

3.本題

1→3→7→15 のとき・・・とは？



Shooter、Second、Thirdで表記のある選手が当てはまるとき



しかしかぶっている選手もいたり、
最近呼ばれていない選手もいるため
データに従って絞り紹介、結論とする

3.本題

注目すべきShooter（この人が撃つと決まるかも！？）



上田綺世



細谷真大



中村敬斗



町野修斗

3.本題

注目すべきSecond（この人のパスが決定機に！？）



久保建英



堂安律



伊東純也



守田英正

3.本題

注目すべきThird（この人のプレイが起点に！？）



三笥薫



鎌田大地



南野拓実



菅原由勢

3.本題

番外編：本来のポジションは後ろだけど
上がっていけばチャンスに絡むかも！？



遠藤航



田中碧



伊藤洋輝

3.本題のおまけ

集計範囲外の対アメリカ（2025/9/10）で先ほど挙げた選手は活躍できたのか！？

親善試合・今日 試合終了

 **2** - **0** 

アメリカ 日本

アレハンドロ・センデハス 30'
フォラリン・バロゲン 64'

試合経過 スタメン データ

アメリカ	チーム別データ	日本
19	シュート	11
11	枠内シュート	6
56%	ボール支配率	44%
559	パス	435
87%	パス成功率	84%
8	ファウル	13
1	イエローカード	2
0	レッドカード	0
1	オフサイド	2
3	コーナーキック	6



途中交代で少しの時間のみ・・・

終わり

以上でRコンテストの発表を終わります

ありがとうございました！

