

自動運転AIチャレンジ For Rookie大会 開催報告

2023年11月30日

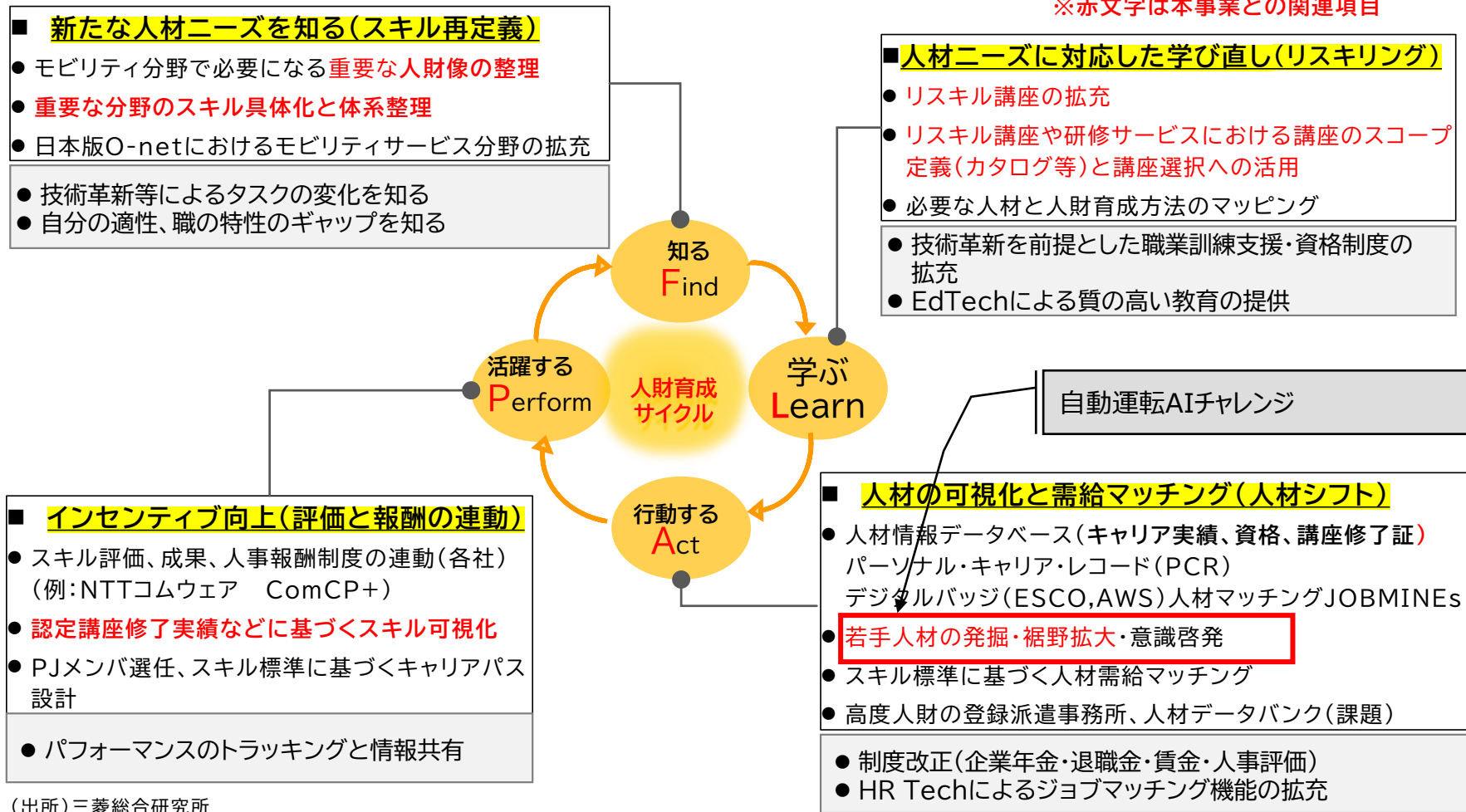
MRI 三菱総合研究所
公益社団法人自動車技術会

自動運転AIチャレンジの位置付け

- 自動運転AIチャレンジ大会は、下記の人材育成サイクル（(1)スキル再定義(2)リスキリング(3)人材マッチング/人材シフト(4)インセンティブ向上）のうち、(3)人材マッチング/人材シフトにおける若手人材の発掘・裾野拡大に位置づけられる。

「変化する時代」の人材育成・供給の仕組み（FLAPサイクル）

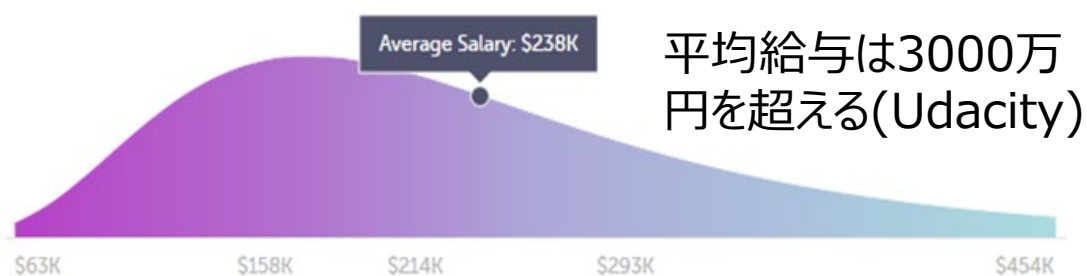
※赤文字は本事業との関連項目



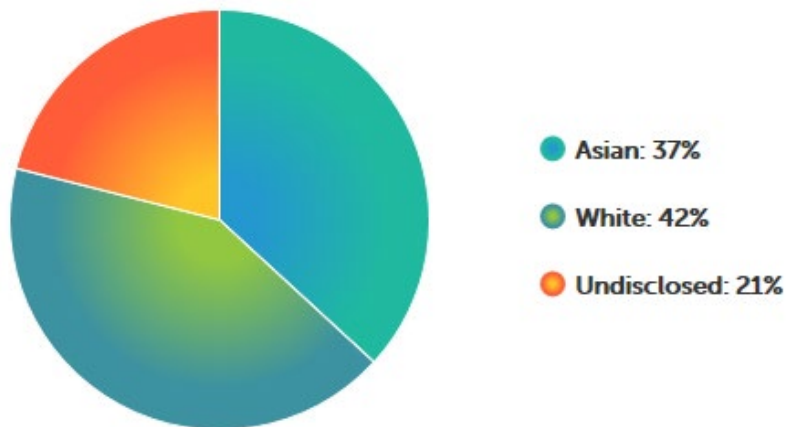
(出所)三菱総合研究所

【参考】高度人材に対する国内外の動向

米国における自動運転エンジニアの給与水準は高く、かつPh.D.取得者の比率は58%と高い

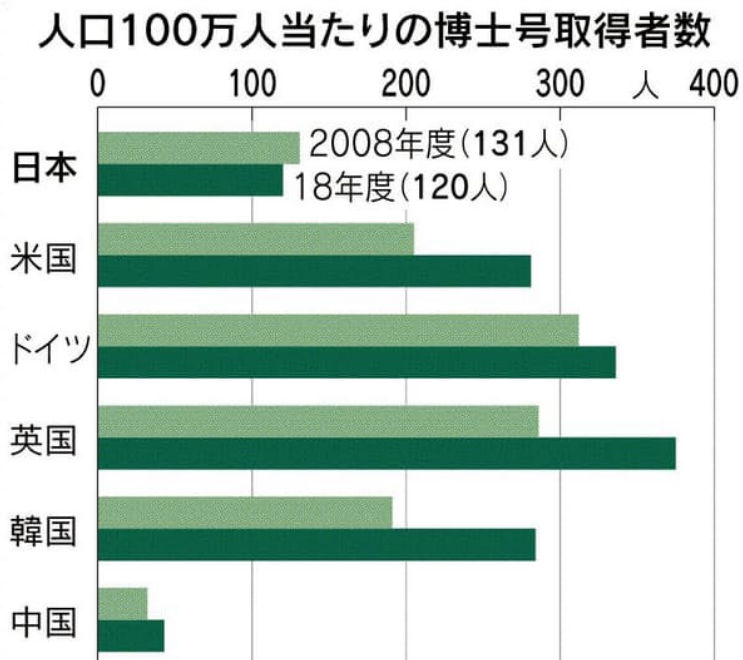


How competitive are Self Driving Car Engineer salaries?
The average market salary for employees is \$238K per year, ranging from \$122K to \$357K.



(出所) Udacity, Self-Driving Car Engineer

単位人口当たりの博士号取得者は欧米韓に見劣りし、博士号取得者が減少するのは日本だけ



(注) 文部科学省科学技術・学術政策研究所「科学技術指標2021」を基に日経が加工・作成

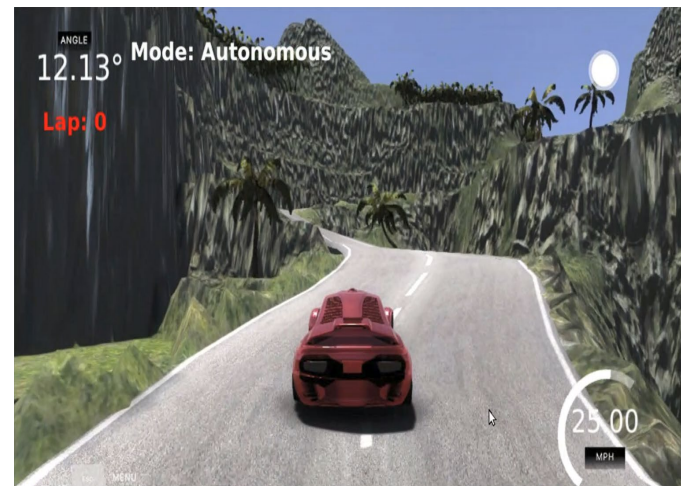
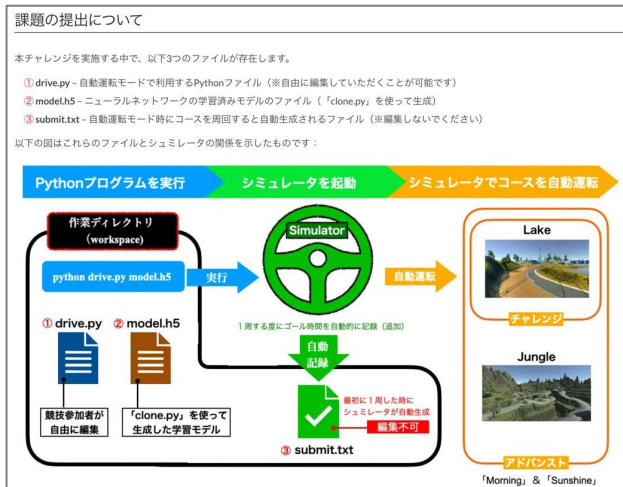
(出所) 日本経済新聞電子版 2022年5月2日
<https://www.nikkei.com/article/DGKKZO60477280S2A500C2MM8000/>

自動運転AIチャレンジ ForRookie大会 実施内容

課題と目的

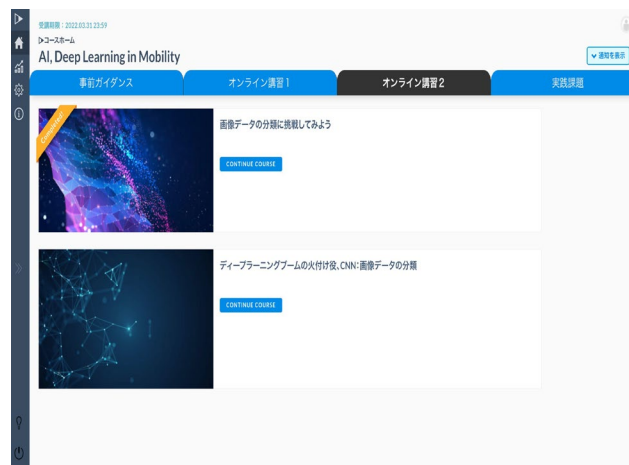
● 自動運転シミュレーターを活用し、**所定のコース「Jungle」を1周するタイムを競う。**

● データ収集からモデル構築・改善、データの強化まで、**ディープラーニングを用いて完走する。**



学習コンテンツの提供

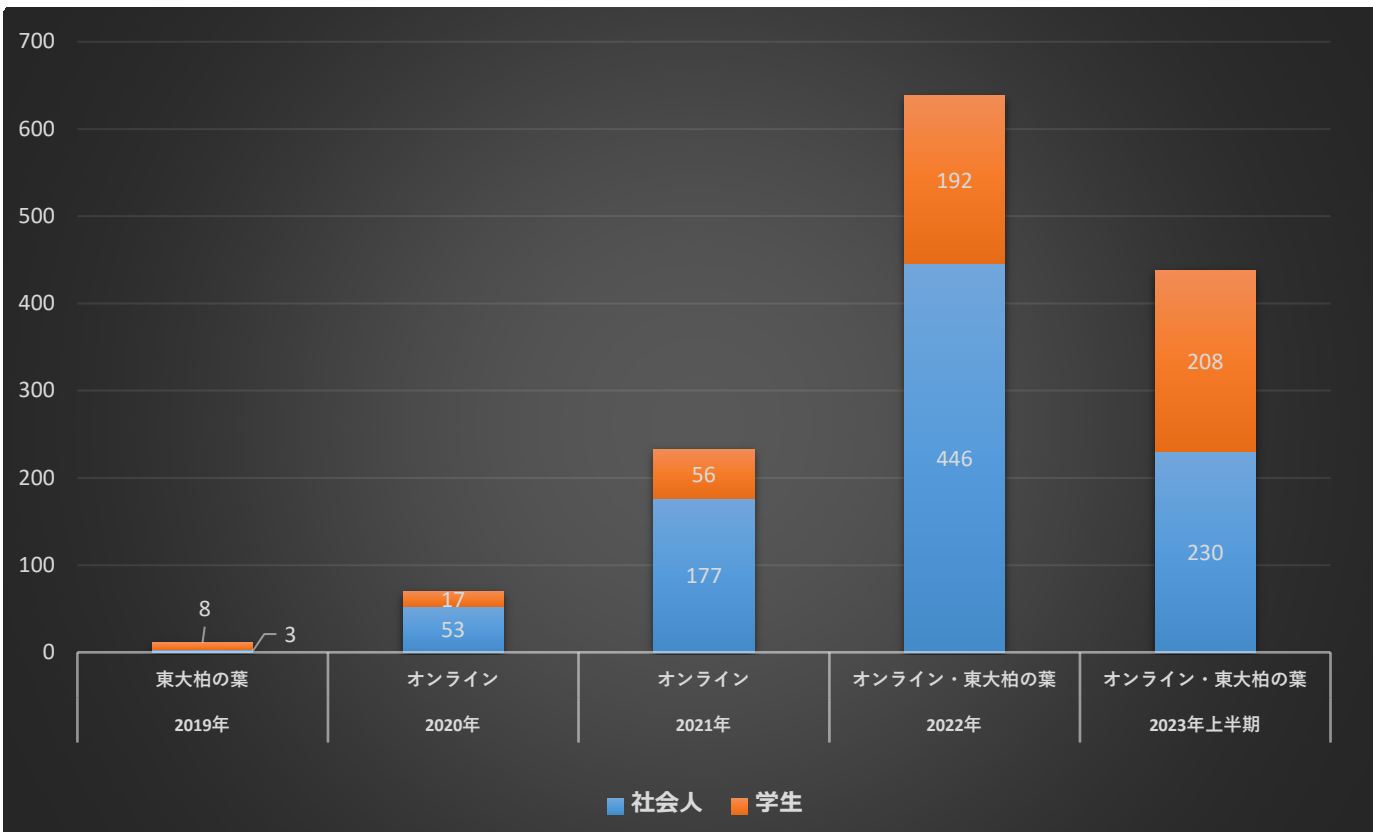
初学者でも取り組みやすいよう、**常時使用可能な5段階の学習用コンテンツを提供しました。(育成)**
また、本コンテンツの次には、**課題コースより低難度コース (Lake) で練習ができるようにしました。(実習)**



自動運転AIチャレンジ 参加チーム・参加者の推移

(2019 – 2023上半期)

- 参加者数・チーム数共に、年々大きく増加。2022年度は学生の参加数が前年度比約4倍を記録。2023年度は上半期のみで既に昨年の学生数を上回る。12月より実施のシミュレーション大会で更に参加者数は増える見込み。



年	開催地	社会人	学生	合計
2019年	東大柏の葉	3	8	11
2020年	オンライン	53	17	70
2021年	オンライン	177	56	233
2022年	オンライン・東大柏の葉	446	192	638
2023年上半期	オンライン・東大柏の葉※	230	208	438

※ インテグレーション大会とForRookieのみ実施済み
シミュレーション大会は本年12月より開催

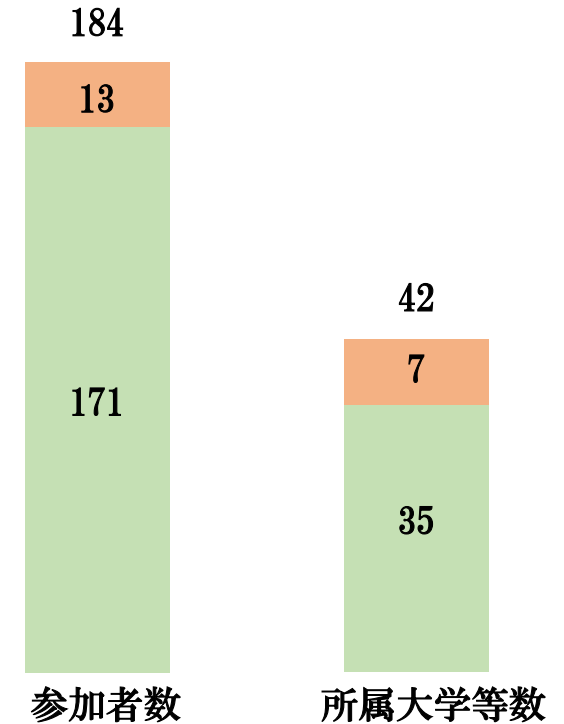
自動運転AIチャレンジ ForRookie大会 成果のまとめ

●新規参加者数が増大。各参加者の所属大学も多様に。

➡ForRookie大会は、**人材の裾野を広げる効果を達成**

●ForRookie大会の参加者は、継続参加の意思が高い。

➡**自動車分野への意識喚起に貢献**。自動運転専門ソフトウェアを利用する機会の提供



過去大会参加者・大学等
新規参加者・大学等

今後も自動運転AIチャレンジに出場したいと思いますか。

● 出場したい 23
● 出場たくない 0



※ForRookie大会後のアンケートでは今後の大会への出場に意欲的な方が多数