

2021年12月24日作成(2024年12月20日一部改訂)

義高 互

○シミュレーターの必要性

近年学校での課題が多方面から出てきています。

・教員の休職欠員 ・不登校の増加 ・学校でのいじめ

義高はAIや仮想空間、シミュレーターを制作して評価され、賞を受賞したプログラマーでもあります。

学級にAIで試行して行動するアバターを配置して、どのような形で教師の休職、不登校、いじめが発生するのかシミュレートすることを考えました。

学校も仮想空間に作成し、学級にも30人分のAIを配置して、各AIにはパラメータで個性を割り振り、各々行動できるという集団行動シミュレーターを構築しました。

○集団行動シミュレーター

2020年時点で試作シミュレーターの完成に至りました。パラメータの情報を一部公開します。まだ改良が必要でプログラムやパラメータの追加や改良で精度は増していくはずでした。

この時点で 教員の休職 不登校の原因 について探るためのシミュレートを行いました。

参考データは教室で得たデータを活用しました。

また人間の集団性を加味するために、セロトニン、オキシトシン、ドーパミン、テストセロンのホルモンが機能するストレス反応の機能や集団保全機能などもシミュレートに加えています。

教員の休職については、個人の労働としては業務が多すぎる、という結果が出ました。

不登校についても、同じです。活動が増えすぎたため、モデルSLのような特定の個性がある子供のストレスが増える可能性がある事がわかりました。また学級での行動数と範囲を広げれば広げるほど、活動に消極的になる子供が増える、というシミュレート結果です。そうすれば積極的に参加しないものへの冷遇や注意攻撃が増える可能性がある、という事が言えるかもしれません。

これは学級での活動や活動範囲を増やせば、個人への冷遇や圧力が高まり、不登校やいじめ等の状況が増える可能性を示しています。この理論構成は別項目で述べます。

○シミュレーターの問題点

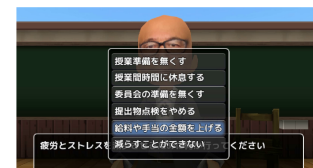
このシミュレーターは今後データやパラメータのアップデートで、実際の状況に近づいていく予定でした。

しかしこのシミュレータの存在を知った各方面からシミュレーターへの疑問や指導が相次ぎました。

2021年時点でシミュレーターの精度はまだ甘く不正確です。その上での結果は地域民や保護者、生徒に疑念を持たせることになり、無

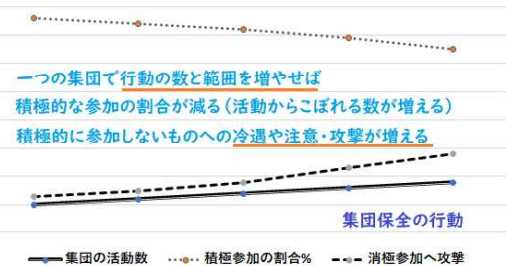
学校での集団活動シミュレーター

教員の過重労働・不登校・活動過多の課題解決のため
学校で活動を増加させたらどうなるかの検証シミュレーター
問題を指摘され2021年に一部データを残して廃棄



各種パラメータ		バーチャルワールド内に在る仮想人格のAI要素パラメータ					
		男性教師Y	増減変数Y	モデルSL	増減変数S	条件変数	耐久変数
1	基本活動力	1200	25	800	35	5	5
2	授業構成能力	95	34	50	10	4	4
3	授業進行能力	85	32	50	10	7	5
4	会話力	120	28	75	24	8	6
5	かわり能力	110	25	75	34	5	7
6	友好性	125	27	80	31	4	6
7	文書作成能力	100	24	100	23	6	5
8	授業指導能力	100	21	105	24	8	4
9	表現力	135	39	75	41	7	5
10	ストレス耐性	95	35	70	32	5	6
11	セロトニン増減割合	75	20	90	40	4	7
12	日常規範	120	32	87	35	7	2
13	人格的適応性	115	35	98	30	6	3
14	文書思考力	118	32	104	29	5	4
15	教務思考力	98	18	91	16	9	5
16	体感表現力	103	19	87	18	3	6
17	基礎耐久力	88	22	81	20	6	5
18	情緒安定性	91	34	99	34	8	7
19	指導先導性	123	31	76	30	9	4
20	指示要請耐性	89	27	96	26	3	5
21	休息回復力	77	40	00	20	6	6
22	精神回復力	97	42	93	21	4	7
23	連絡伝達力	104	32	86	26	7	4
24	趣向性	140	30	90	31	6	5
25	友好交流性	99	33	87	26	7	6
26	条件変動耐性	108	51	101	30	9	7
27	仮想変数01	100	30	80	25	5	5
28	仮想変数02	100	30	80	25	5	5
29	自閉性	85	28	104	25	4	6
30	多動性	106	27	78	28	3	4

集団行動シミュレーター



用な不信を生む可能性がある、という指導や非難がありました。私自身もシミュレーターには不正確な要素があると自覚していました。不正確な結果で原因を断定され、責任者が責任を追及される可能性も出てくるでしょう。シミュレーターの廃棄に同意しました。シミュレート結果はその時点の「学術的な可能性」にとどめ、これ以後の検証は中止する判断をしました。

今の状況は、継続すれば教員の休職は増え続け、学校に登校したくない子供も増える、という可能性が捨てきれないと思います。

2021年12月段階で指導に従いこのシミュレーターは、作成に使用した一部のパラメータ、一部の実施データと実施動画キャプチャを残して廃棄しています。

END