事例No.	819
公表年度	H30
団体の属性	指定都市
団体名	埼玉県さいたま市

事例区分	DX

タグ	・教育・子育て ・AI ・（行政改革）業務の効率化

事例種類	AI

事例内容・タイトル

AIによる保育所利用調整業務の省力化

出典

地方自治体におけるAI・ロボティクスの活用事例

AIによる保育所利用調整業務の省力化（埼玉県さいたま市）

実証実験

【「地域IoT実装推進ロードマップ」分野別モデル】

保育所の利用調整にあたり、申請者の優先順位やきょうだい同時入所希望などの市の割当てルールを学習したAIが組合せを点数化。得点の高い組合せを瞬時に導出することにより、自治体職員の保育所利用調整業務を省力化（延べ約1,500時間→数秒）。入所申請者への決定通知を早期発信。

課　題

○　さいたま市では、約8,000人にも及ぶ保育所への入所申請者を市内の約300施設に割り振るに当たり、申請者の優先順位や、きょうだい同一保育所入所希望など様々な希望を踏まえて選考。

○　そのため、延べ約1,500時間もの時間を選考にかけていた。

取　組

○　ゲーム理論のモデルを用いて、最適な保育所割当てパターンを見つけるAIマッチング技術を検証。

○　市の割当てルールを学習したAIが組合せを点数化し、最も得点の高い組合せを瞬時に導出。

2組のきょうだい（①④と②③）の利得表

②③ / ①④	第1希望 A A	第2希望 B B	第3希望 A B	第4希望 B A
第1希望 A A	0 0	3 4	2 0	1 0
第2希望 B B	4 3	0 0	2 0	1 0
第3希望 A B	0 2	3 0	2 2	1 2
第4希望 B A	4 0	0 1	2 1	1 1

【入所判定の考え方（簡易なモデル例）】

・保育所A（空き２名）と保育所B（空き２名）がある。

・X家兄弟（子ども①、④）とY家兄弟（子ども②、③）が入所を希望。

・入所の優先順位は、こども①＞②＞③＞④の順。

・X家、Y家とも保育所Aが第一希望だが、兄弟で保育所が分かれるよりは兄弟で揃って保育所Bになる方を希望。

利得が最も高くなる組合せを瞬時に導出し、こどもの優先順位を踏まえて最適解を即座に判断

成　果

○　人手では延べ**約1,500時間**かかる保育所の入所選考が**数秒で完了**。

○　AIで行った入所選考結果と、さいたま市職員が人手で行った入所選考結果が**ほぼ一致**※。

※実証から除いた障害児加配以外は一致。その後、障害児加配にも対応。

○　**職員の負担を軽減**するとともに、他の業務に職員を**効率配置**。

○　入所申請者への**決定通知の早期発信**により、入所**不可だった場合の迅速な対応**や、親の育児休業等からのより**円滑な復職**が可能となった。