

目次

I . 総括研究報告

医療におけるA I 関連技術の利活用に伴う 倫理的・法的・社会的課題の研究	(井上 悠輔)	-----	6
--	---------	-------	---

II . 分担研究報告

研究報告書1 . A I を用いた仮定医療過誤に関する 研究 診断支援システムを例にとって	(佐藤 雄一郎)	-----	26
研究報告書2 . 医療におけるA I 関連技術の利活用 に伴い生じ得る臨床的課題に関する考察	(菅原 典夫)	-----	33
研究報告書3 . 医療機関による疾患予測ツール公開 の医行為該当性に関する研究	(一家 綱邦)	-----	39
研究報告書4 . 救急緊急度判定におけるA I の利用 に関する研究	(佐藤 雄一郎)	-----	45
研究報告書5 . 医療A I と法的責任に関する研究 厚生労働省の「医療A I 通知」をてがかりに 医師法17条との関係を考える (資料)厚生労働省・医政医発1219第1号「人 工知能(A I)を用いた診断、治療等の支援 を行うプログラムの利用と医師法第17条の 規定との関係について」	(船橋 亜希子)	-----	48
研究報告書6 . 医療A I の開発に必要な学習データ の収集を規制するルールに関する研究	(一家 綱邦)	-----	55
研究報告書7 . 「医療A I の倫理」をテーマとした ディスカッション事例作りの試み (資料)医療A I の議論のための架空事例(案)	(井上 悠輔) (山本 圭一郎)	-----	62

III . 資料

資料1 . 「医療における拡張知能」(アメリカ医師会・ 2018年)		-----	75
資料2 . 「医療と研究における人工知能」(ナフィー ルド生命倫理会議・2018年)		-----	76
資料3 . 「医療における人工知能に関する倫理、社会、 政治的な課題」		-----	85

(Future Advocacy ・ 2018 年より抜粋)		
資料 4 . 「医療における機械学習 倫理的課題への取組み」(PlosOne 誌 ・ 2018 年)	-----	88
資料 5 . 「医療における機械学習の導入 倫理的課題への取組み」(New England Journal of Medicine 誌 ・ 2018 年)	-----	94
資料 6 . 「精神疾患の治療に機械学習の予後予測を使用することは倫理的か？」(AMA Journal of Ethics 誌 ・ 2018 年)	-----	98
資料 7 . 「治療において A I をどのように開発、検証、実践すべきか」(AMA Journal of Ethics 誌 ・ 2018 年)	-----	104
資料 8 . 「 I B M のワトソンは臨床でのセカンドオピニオンを提供すべきか？」(AMA Journal of Ethics 誌 ・ 2018 年)	-----	109
資料 9 . 「臨床医は A I 使用についてどのように説明すべきか」(AMA Journal of Ethics 誌 ・ 2018 年)	-----	113
資料 1 0 . 「 A I により生じた損害と現行の不法行為責任の考え方」(AMA Journal of Ethics 誌 ・ 2018 年)	-----	118
資料 1 1 . 「コンピュータは患者にとって何が最善かを知っているのか」(Journal of Medical Ethics 誌 ・ 2018 年)	-----	124
資料 1 2 . 「アルダーヘイ病院の「コグニティブ・ホスピタル」は、NHS の A I 活用を変えようとしている」(B M J 誌、2018 年)	-----	131
資料 1 3 . 「保健医療の向上のため A I には単調なルーティンワークこそ任せるべきだ」(Financial Times 紙、2018 年 5 月 30 日)	-----	136
IV . 検討の記録	-----	139
V . 研究成果の刊行に関する一覧表	-----	140

研究班の構成

研究代表者	井上 悠輔	(東京大学)
研究分担者	一家 綱邦	(国立がん研究センター)
研究分担者	井元 清哉	(東京大学)
研究分担者	佐藤 雄一郎	(東京学芸大学)
研究分担者	菅原 典夫	(国立精神神経医療研究センター)
研究協力者	坂本(山本) 純子	(ささえあい医療人権センターCOML)
研究協力者	船橋 亜希子	(東京大学)
研究協力者	松川 紀代	(ささえあい医療人権センターCOML)
研究協力者	武藤 香織	(東京大学)
研究協力者	山本 圭一郎	(東京大学)
研究協力者	山口 育子	(ささえあい医療人権センターCOML)