

シンポジウム講演録

一般財団法人LHS研究所 設立一周年記念シンポジウム

難病克服とフレイルフリーを実現する
ラーニングヘルスソサエティの建設へ
with
再生医療とロボットスーツHALの社会実装
要介護克服のリアル

主催：一般財団法人LHS研究所
(2022年4月23日(土) Zoom Webinar)

LHSI - the first anniversary commemoration symposium

Building a Learning Health Society to Overcome Intractable Diseases
and Realize a Frailty-free Society

with

Implementation of Regenerative Medicine and Robotic Suit HAL
in Society: Reality of Overcoming Long-term Care Needs

Organized by : Learning Health Society Institute
(Saturday, April 23, 2022, Zoom Webinar)

Abstract

To resolve the year 2040 problem, which is an urgent issue in Japan, Learning Health Society Institute held a webinar symposium with its board members and councilors commemorating the first anniversary of the institute that aims to extend healthy life expectancy and drastically reduce the number of people requiring support and care.

This is the complete record of each speaker's presentation at the symposium.

To convey all information, the content of each lecture is reproduced in writing, along with the PowerPoint slides used by the speaker.

Beginning with the opening remarks by Dr. Masanori Fukushima, Representative Director of the institute and Prof. Emeritus at Kyoto University, calling for establishing a social system that extends healthy life span and dramatically reduces the number of people in need of care, the symposium consisted of three lectures in the first half and five lectures in the latter half, woven like warp and weft, as a prescription for a “frailty-free” society.

Dr. Hidenori Arai, President of the National Center for Geriatrics and Gerontology, called for the establishment of “frailty-free” society. Prof. Satoshi Teramukai at Kyoto Prefectural University of Medicine gave a lecture titled “Clinical Prediction Models for Shared Decision Making,” on the fundamental issues of the new clinical science that supports a data-driven society. Prof. Kazuhiko Oe at the University of Tokyo gave a lecture titled “Information Standardization for DX of Healthcare, FHIR,” on digital transformation in hospitals.

Prof. Chie Sotozono at Kyoto Prefectural University of Medicine called for the “social implementation of regenerative medicine”; Prof. Mari Dezawa at Tohoku University, called for “medical innovation realized by Muse cells”; Dr. Takashi Nakajima, Director of National Hospital Organization Niigata Hospital, called for “HAL-cybernetics therapy for recovering motor neuron function”; Prof. Yoshihisa Yamano at St. Marianna University School of Medicine and Prof. Fumihiko Matsuda, at Kyoto University, called for the “establishment and development of a platform for incurable rare diseases”; and Prof. Yoji Nagai at Kyoto University Hospital drew a concrete image of a learning health society through utilization of administrative data to aim for a zero-bed-ridden society.

In addition, a petition to the mayor of Nagoya, for the realization of a frailty-free society without locomotive syndrome, whose pillars are the implementation of health digital transformation and regenerative medicine/cybernetics medicine society, which are practical examples of the LHS Institute, is included as a document.

Key words

frailty, regenerative medicine, Robotic suit HAL, rare disease registry, Fast Healthcare Interoperability Resources (FHIR)

Rinsho Hyoka (Clinical Evaluation). 2022 ; 50 (2) : 151-251.

抄録

わが国喫緊の課題である2040年問題解決のために、健康寿命延伸、要支援・要介護者数激減を目指すLHS（ラーニングヘルスソサエティ）研究所創設1周年を記念して理事及び評議員によるウェビナーシンポジウムを開催した。これは各演者による講演の全記録である。

臨場感を伝えるべく演者に使用されたPowerPointスライドに講演内容を活字に再現した形で印刷されている。

本シンポジウムは、LHS研究所代表理事、福島雅典京都大学名誉教授による、健康寿命を延伸し、要支援・要介護者数を激減せしめる社会システムの構築を呼びかけるオープニングリマークスに続いてフレイルフリー社会への処方箋として、前半の3つの講演と後半の5つを縦糸と横糸のごとく織りなして構成している。

荒井秀典国立長寿医療研究センター理事長は“フレイルフリーを目指した社会づくりの展望”を、データ駆動型社会を支える新しい臨床科学の基本的論点について手良向聡京都府立医科大学教授により“共有型意思決定を支える臨床予測モデル”を、そして病院におけるデジタルトランスフォーメーションについて大江和彦東京大学教授によって“医療のDXに向けた情報の標準化FHIR”を要請した。

要支援・要介護者数激減を約束するアカデミア発医療イノベーションとして、再生医療について、外園千恵京都府立医科大学教授は、“再生医療の社会実装”を、出澤真理東北大学教授は“Muse細胞のもたらす医療イノベーション”を、中島孝国立病院機構新潟病院病院長は“フレイルフリー社会を目指して—新しい運動療法のイノベーションHAL：神経機能再生療法へ—”を、そして、難病克服に道筋をつけるオールジャパン体制の構築について、山野嘉久聖マリアンナ医科大学教授と松田文彦京都大学教授は“難病プラットフォームの確立と展開”，ラーニングヘルスソサエティの具体像について永井洋士京都大学教授は“要介護ゼロ社会を目指す行政データの活用”を要請した。

加えて、LHS研究所の実践例であるヘルスデジタルトランスフォーメーションと再生医療／サイバニクス医療の社会実装を柱とするフレイル・ロコモフリー社会実現のための名古屋市長への建白書を資料として載せた。

キーワード

フレイル、再生医療、ロボットスーツHAL、難病プラットフォーム、FHIR