(12) 特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局

(43) 国際公開日
2015 年 4 月 9 日(09.04.2015)

WIPO | PCT

(10) 国際公開番号
WO 2015/050174 A1

(51) 国際特許分類:
G06Q 50/22 (2012.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2014/076332

(22) 国際出願日: 2014 年 10 月 1 日(01.10.2014)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:
特願 2013-206834 2013 年 10 月 1 日(01.10.2013) JP

(71) 出願人: 国立大学法人東北大学(TOHOKU UNIVERSITY) [JP/JP]; 〒9808577 宮城県仙台市青葉区片平二丁目１番１号 Miyagi (JP). 株式会社東芝(KABUSHIKI KAISHA TOSHIBA) [JP/JP]; 〒1058001 東京都港区芝浦一丁目１番１号 Tokyo (JP).

(72) 発明者: 根本 靖久(NEMOTO, Yasuhisa); 〒9808577 宮城県仙台市青葉区片平二丁目１番１号 国立大学法人東北大学内 Miyagi (JP). 末永 智一(MATSUE, Tomokazu); 〒9808577 宮城県仙台市青葉区片平二丁目１番１号 国立大学法人東北大学内 Miyagi (JP). 高山 卓三(TAKAYAMA, Takuzo); 〒1058001 東京都港区芝浦一丁目１番１号 株式会社東芝 知的財産室内 Tokyo (JP).

(74) 代理人: 酒井 宏明(SAKAI, Hiroaki); 〒1006020 東京都千代田区霞が関三丁目２番５号 霞が関ビルディング 酒井国際特許事務所 Tokyo (JP).

[続葉有]

(54) **Title**: HEALTH INFORMATION PROCSSING DEVICE, HEALTH INFORMATION DISPLAY DEVICE, AND METHOD

(54) 発明の名称 : 健康情報処理装置、健康情報表示装置及び方法

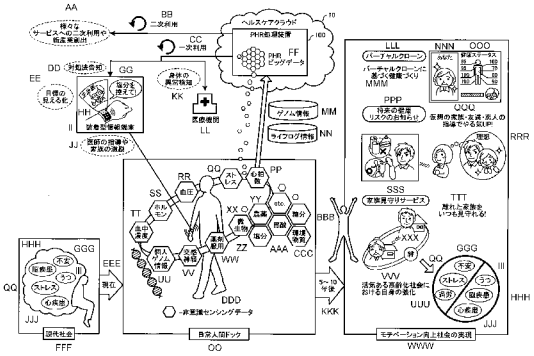


FIG. 1:
10 Healthcare cloud
100 PHR processing device
AA Secondary use for various services and new industry creation
BB Secondary use
CC Primary use
DD Treatment method notification
EE Target made visible
FF PHR big data
GG Cut back on salt!
HH Primary care doctor
II Wearable information terminal
JJ Doctor's guidance, familial encouragement
KK Physical anomaly sensing
LL Medical institution
MM Genomic information
NN Life log information
OO Everyday physical
PP Heart rate
QQ Stress
RR Blood pressure
SS Hormones
TT Blood concentration
UU Personal genomic information
VV Sympathetic nervous system
WW Drug ingestion
XX Microorganisms
YY Pesticides
ZZ Salt
AAA Stomach acid
BBB Sugar
CCC Substances in environment
DDD Unconscious sensing data
EEE Present
FFF Modern society
GGG Uncertainty
HHH Cerebropathy
III Depression
JJJ Heart disease
KKK 5-10 years from present
LLL Virtual clone
MMM Health promotion based on virtual clone
NNN You
OOO Health status
PPP Future health risk notification
QQQ Increased motivation from guidance by virtual friends, family, lover
RRR Ideal
SSS Family monitoring service
TTT Always keep an eye on family wherever they are
UUU Overwork
VVV Personal improvement in active aging society
WWW Achievement of enhanced motivation society
XXX Bonds

(57) **Abstract**: A health information processing device (100) according to an embodiment comprises an accumulation unit (110), an analysis unit (121), and an estimation unit (122). The accumulation unit (110) accumulates a plurality of users' worth of health information for each user which is genomic information, and continuously collected vital sign information and activity information. The analysis unit (121) analyzes the accumulated plurality of users' worth of health information. The estimation unit (122) estimates a prescribed user's future health risk, using the result of the analysis and the prescribed user's health information.

(57) 要約: 実施形態に係る健康情報処理装置（１００）は、蓄積部（１１０）と、解析部（１２１）と、推定部（１２２）とを備える。前記蓄積部（１１０）は、各ユーザの健康情報である、ゲノム情報と、継続的に収集される生体情報及び行動情報とを、複数ユーザ分蓄積する。前記解析部（１２１）は、蓄積された複数ユーザ分の健康情報を解析する。前記推定部（１２２）は、前記解析の結果と所定のユーザの健康情報とを用いて、当該所定のユーザの将来の健康リスクを推定する。

WO 2015/050174 A1

(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JP, KE, KG, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告（条約第 21 条(3)）