

(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
2023年11月30日(30.11.2023)



(10) 国際公開番号

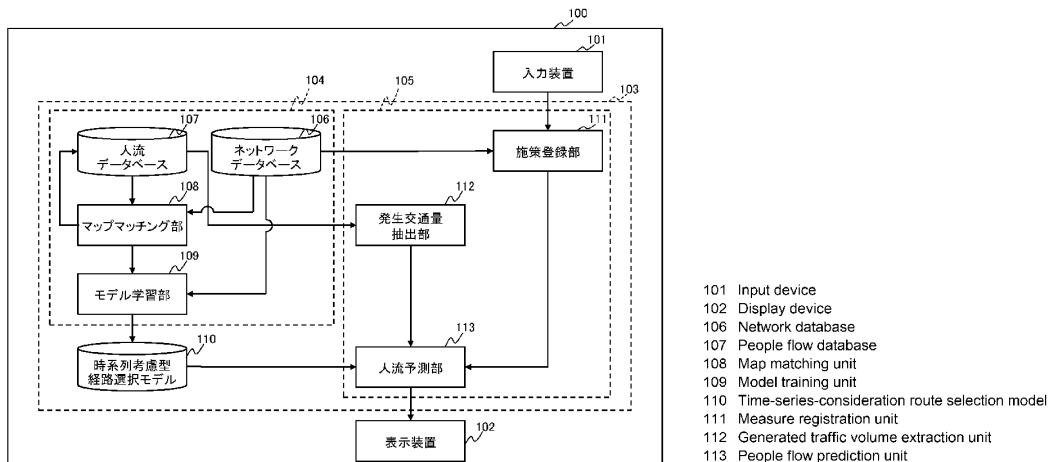
WO 2023/228498 A1

- (51) 国際特許分類:
G08G 1/00 (2006.01) G06Q 10/04 (2023.01)
G06N 3/049 (2023.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2023/007150
- (22) 国際出願日: 2023年2月27日(27.02.2023)
- (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 2022-083696 2022年5月23日(23.05.2022) JP
- (71) 出願人: 株式会社日立製作所(HITACHI, LTD.)
[JP/JP]; 〒1008280 東京都千代田区丸の内一丁目6番6号 Tokyo (JP).
- (72) 発明者: 石井 健太(ISHII Kenta); 〒1008280 東京都千代田区丸の内一丁目6番6号 株式会社日立製作所内 Tokyo (JP). 田中 英里香(TANAKA Erika); 〒1008280 東京都千代田区丸の内一丁目6番6号 株式会社日立製作所内 Tokyo (JP). 松原 大輔(MATSUBARA Daisuke); 〒1008280 東京都千代田区丸の内一丁目6番6号 株式会社日立製作所内 Tokyo (JP).
- (74) 代理人: 弁理士法人磯野国際特許商標事務所(ISONO INTERNATIONAL PATENT OFFICE, P.C.); 〒1020082 東京都千代田区一番町2-1-1 一番町東急ビル Tokyo (JP).
- (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,

(54) Title: PEOPLE FLOW PREDICTION DEVICE, PEOPLE FLOW PREDICTION PROGRAM, AND PEOPLE FLOW PREDICTION METHOD

(54) 発明の名称: 人流予測装置、人流予測プログラム、および、人流予測方法

[図1]



(57) Abstract: In the present invention, a suitable assessment is made of the effect on people flow by a measure that is only implemented for a limited time period. A server computer (103) comprises: a generated traffic volume extraction unit (112) that acquires the generated traffic volume in a prediction-designated region; a measure registration unit (111) that causes the measure that is the subject of evaluation to be reflected in feature quantities of an implementation site within the prediction-designated region in the implementation time period; and a people flow prediction unit (113) in which the feature quantities within the prediction-designated region for each time period set by the measure registration unit (111) and the generated traffic volume for the prediction-designated time period acquired by the generated traffic volume extraction unit (112) are entered into a time-series-consideration type route selection model (110) trained by associating the people flow information including movement and stagnation for individual time periods with the feature quantities of each

[続葉有]

BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CV, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IQ, IR, IS, IT, JM, JO, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, 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, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, WS, 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, CV, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SC, 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, ME, 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:

一 国際調査報告 (条約第21条(3))

site within the prediction-designated region, and predicts the movement route of each prediction-designated individual in the prediction-designated region or the traffic volume at each site.

(57) 要約: 限定された時間帯でしか実施しない施策が人流に与える効果を適切に評価する。サーバ計算機 (1 0 3) は、予測対象領域内の発生交通量を取得する発生交通量抽出部 (1 1 2) と、評価対象となる施策を、実施時間帯における予測対象領域内の実施地点の特徴量に反映する施策登録部 (1 1 1) と、時間帯ごとの移動および停滞を含む人流情報と予測対象領域内の各地点の特徴量とを対応付けて学習した時系列考慮型経路選択モデル (1 1 0) に、施策登録部 (1 1) により設定された時間帯ごとにおける予測対象領域内の特徴量、および、発生交通量抽出部 (1 1 2) により取得された予測対象の時間帯の発生交通量を入力し、予測対象領域の各予測対象者の移動経路または各地点の交通量を予測する人流予測部 (1 1 3) を含む。