

日本日時計の会 総会

自己紹介 & 自宅壁面日時計製作



2022年11月5日 鈴木一明

於：東京・銀座 セイコーミュージアム

2011～2014

英国駐在時の

アパートに設置

自己紹介

鈴木一明 東京都杉並区在住

- ・ 小学校時代の夢：考古学者になること
- ・ 学生時代：プラズマ物理（学部）、X線天文学（大学院）
- ・ 社会人時代：
 - ① 1984年4月～2019年2月 精密機器メーカー（研究開発）
（半導体パターン露光装置、産業用X線CT装置）
 - ② 2019年3月～現在 東京工業大学（産学協創教育CD）
- ・ 趣味：日食観望、日時計、古地図、古美術など古物全般



水平型日時計



英国 16世紀



英国 17世紀



英国 18世紀



フランス?
18-19世紀

海外携帯日時計 1



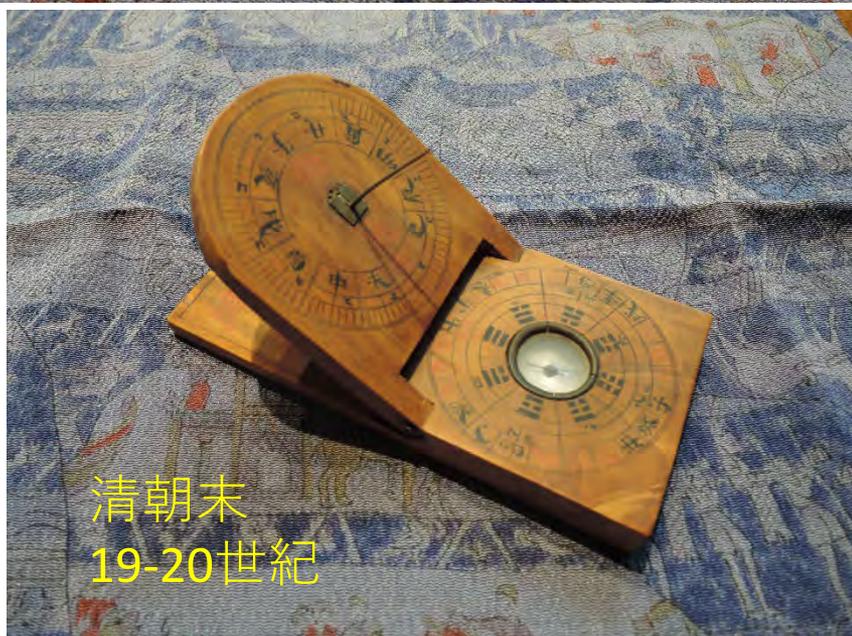
ドイツ
17-18世紀



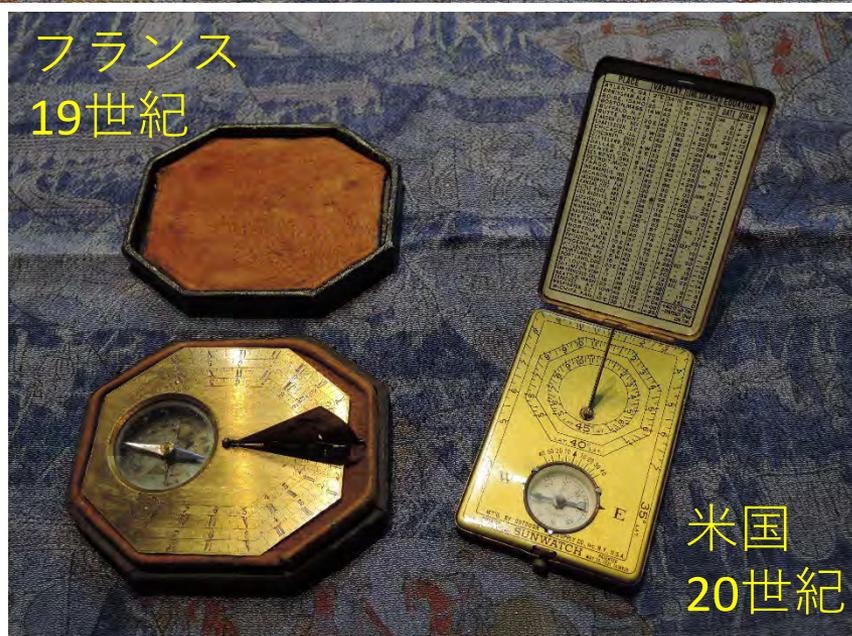
ドイツ



17-18世紀 (蓋部：ノクターナル)



清朝末
19-20世紀



フランス
19世紀

米国
20世紀

海外携帯日時計 2



英国19世紀



ドイツ18-19世紀 ドイツ20世紀



英国18-19世紀



英国16世紀

英国1721年

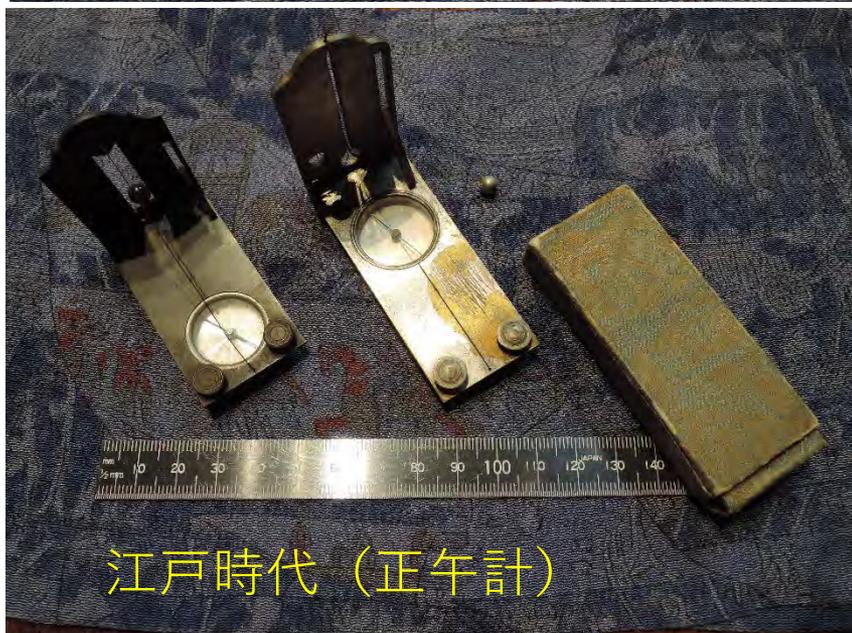
和製携帯日時計



江戸時代



江戸時代



江戸時代 (正午計)



明治時代

江戸時代
(木製)

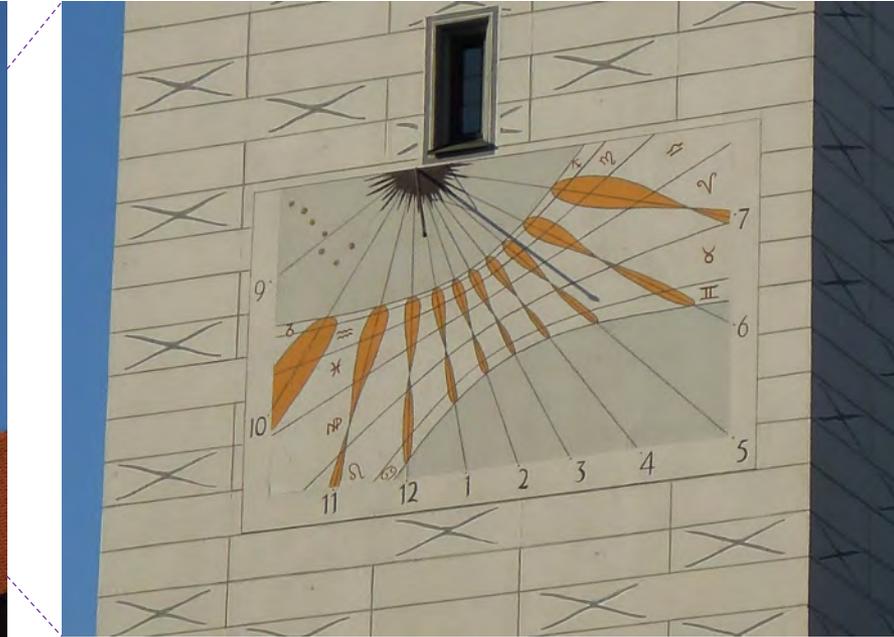
東京杉並の自宅用 壁面日時計製作報告

長年の想い：
自宅の正面の壁に、正確な日時計を設置したい！



ミュンヘン 2013.5.14

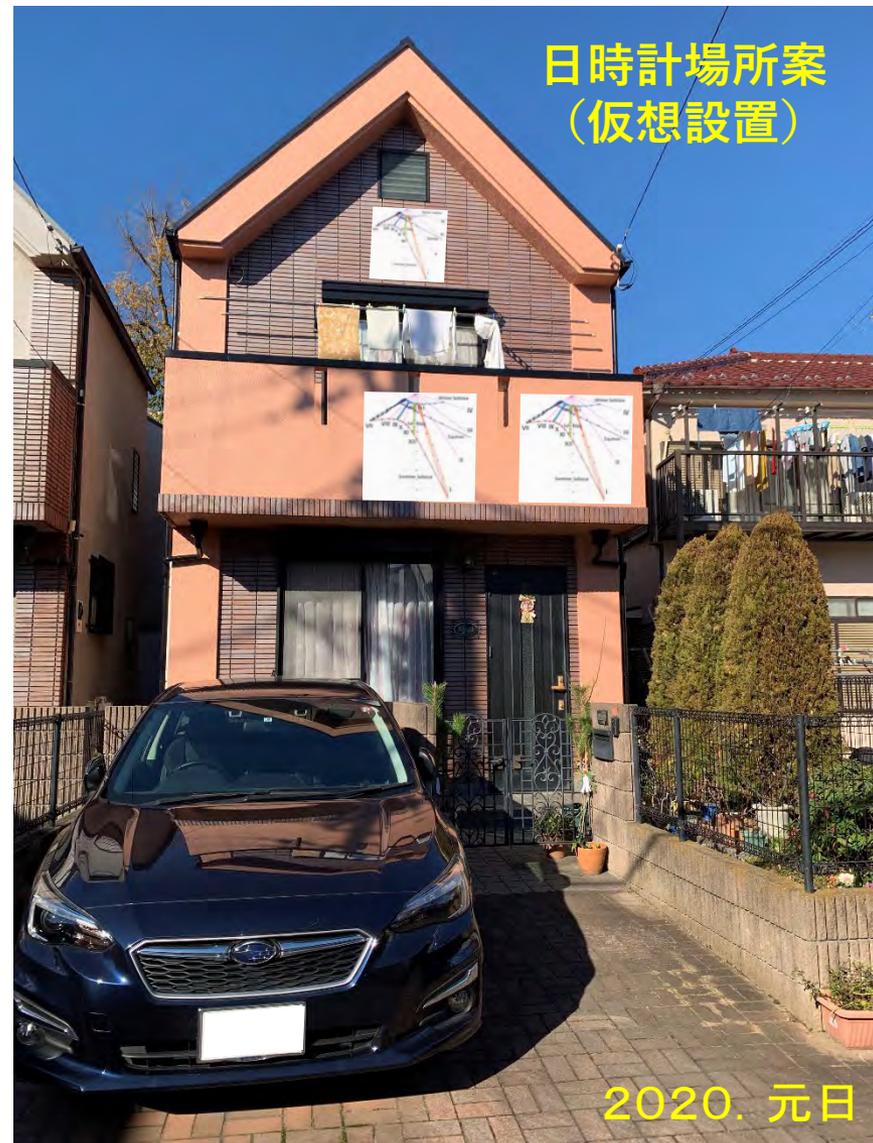
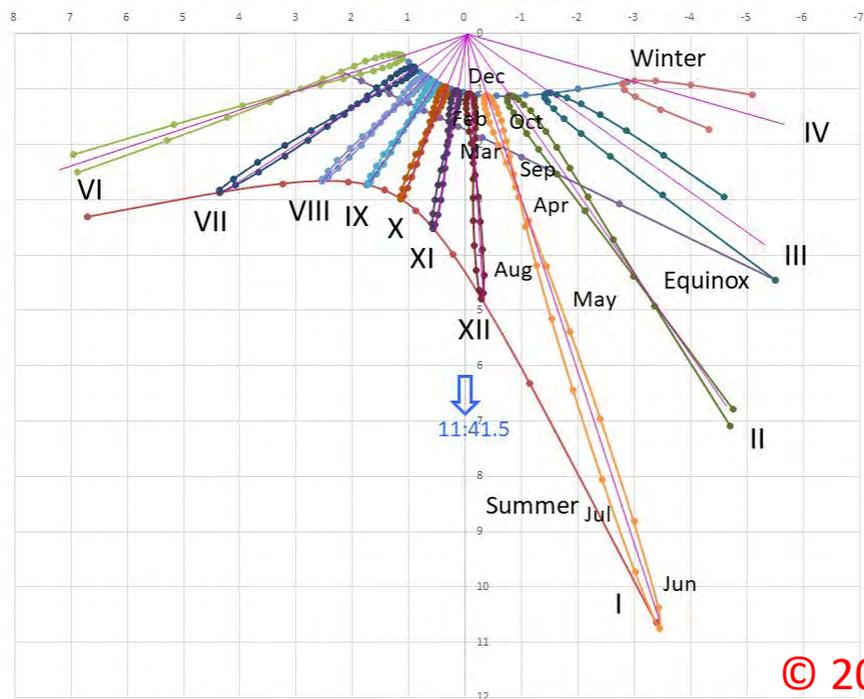
ミュンヘンの日時計を一目見たときから、自宅壁面の日時計のデザインとして、イメージの中心に位置していた。

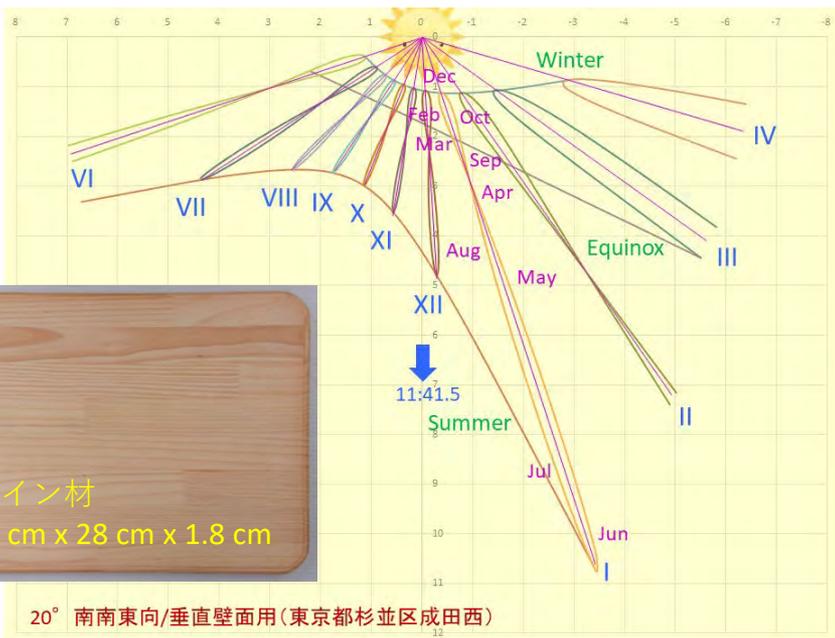


東京都立大学 2019.6.08

計算手順

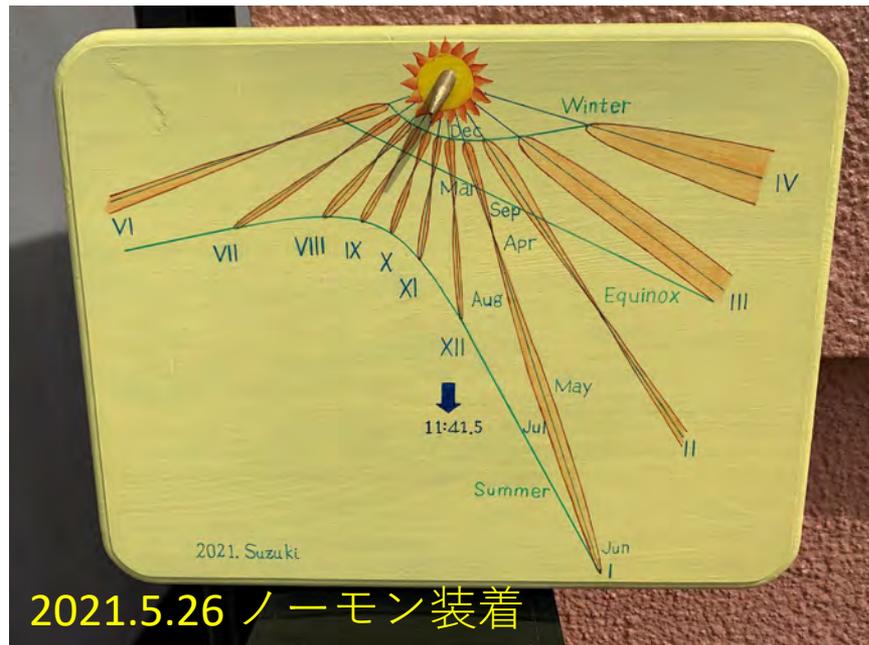
- 1) 日本標準時 (○年◇月□日△時▽分)
→ ユリウス日の算出
- 2) ユリウス日 → 太陽の視赤経、視赤緯
(海上保安庁水路部の近似式)
- 3) 太陽の視赤経、視赤緯 → 方位、高度
(自宅の緯度、経度使用)
- 4) 太陽の方位、高度
→ ノーモン先端 (緯度、壁面向きによる) の日時計面への射影位置



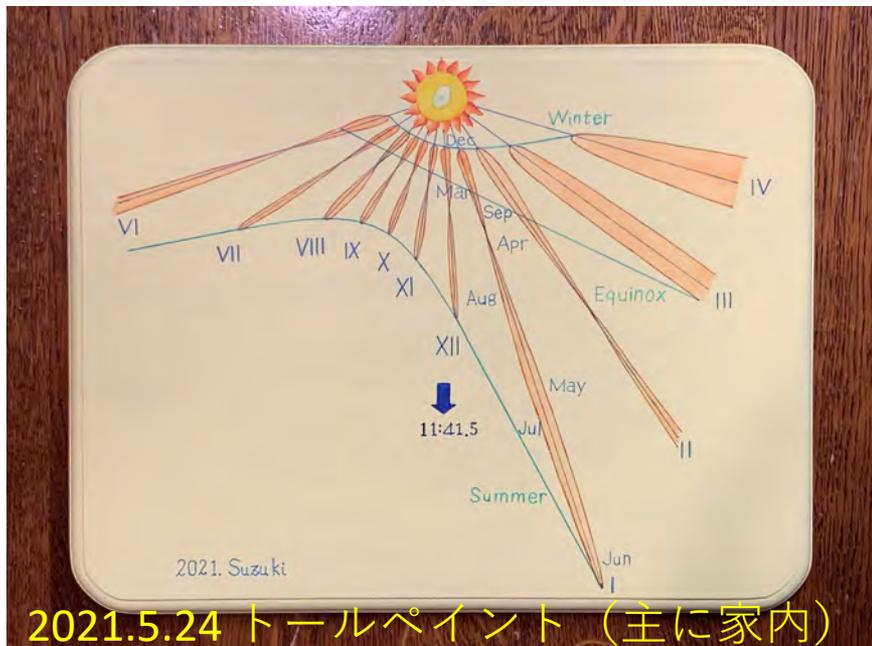


パイン材
36 cm x 28 cm x 1.8 cm

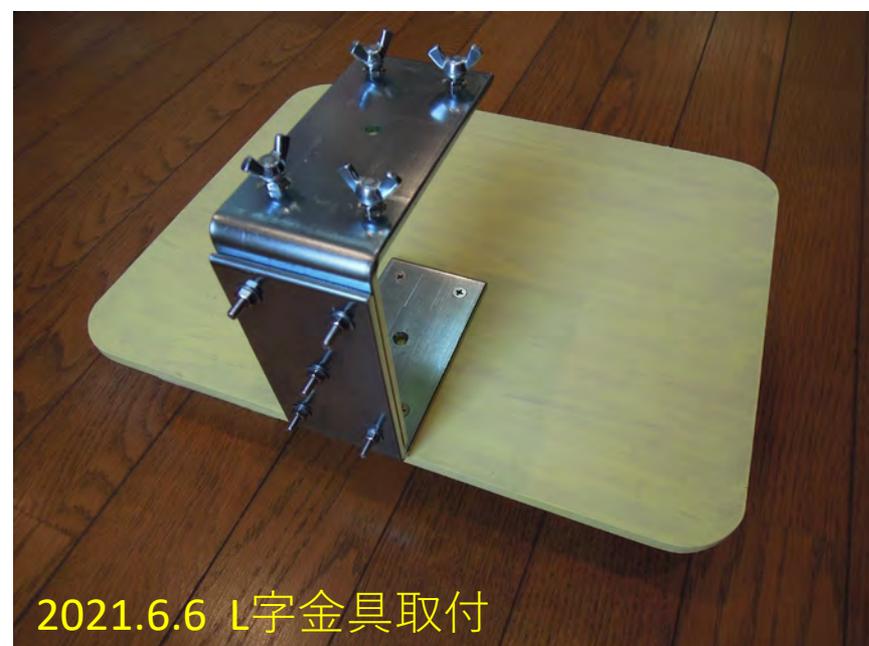
20° 南南東向/垂直壁面用(東京都杉並区成田西)



2021.5.26 ノーモン装着



2021.5.24 トールペイント(主に家内)



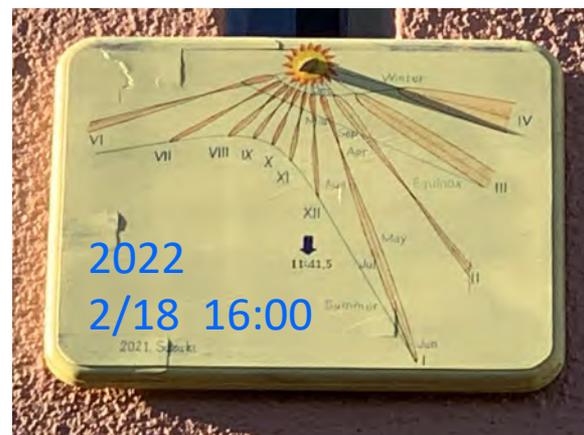
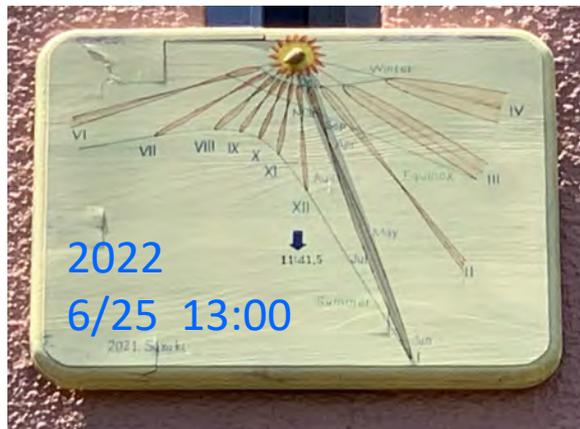
2021.6.6 L字金具取付



L字金具 2 枚を組み合わせ。
垂直確保のためのラバー板接着



日時計固定用の脱着可能ラバー板



今後の改良点

1. 日時計サイズ

「自宅壁面の温存」かつ「重量負荷、風の煽りへの耐強度」を考えると、当初夢見た「大きな」日時計の実現には、少し時間がかかりそうである。次のステップとしては、一回り大きなパーム板を入手済。

2. 防水処理

日時計のペインティング終了後、防水スプレー処理で効果は十分あったが、2021年8月下旬～9月上旬、秋雨前線の雨、ゲリラ豪雨の雹の中に晒らし続けていたら、一部、黒色変色やひび割れが発生。以後、雨天時は室内にしまうようにした。木製のものを出しっぱなしにするには、もう少し強力な防水処理が必要である。

3. 表面処理（影のコントラスト確保）

ベースのパイン材を磨いてからペインティングしたが、太陽の入射角が90度に近い時（影がとても長い時）には、乱反射成分が減り、正反射方向以外の方向（正面を含む）ではノーモンの影のコントラストが減少。