

夢を世界に広げる「夕陽・風景・時計」

【概要】

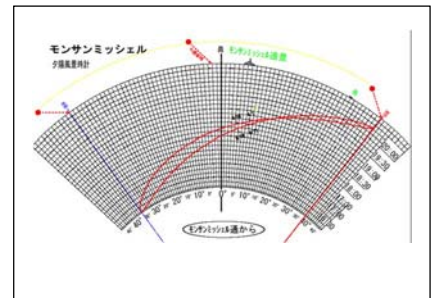
第6回夢アイデアで発表した「住んでいる地域の宝を誇りに」等の内容の一つ「夕陽時計」の夢が、古賀市「中川区防風林を守る会」により、地元海岸に今年春実現した。

この製作に、CAD技術を取り入れることで、メーカー発注図面作成の効率化が図られ、分り易い観光展望図も得られることから、「夕陽風景時計」（以下時計）と名付けた。

時計版の台座の装飾には子供も手伝い、市長や校長が列席して市民落成式が行われ、地元のパワースポットとして新聞やラジオで紹介された。

この実績に基づく改良案で、さらに夢を広げ、時計着想の福間海岸での実現を目指すほか、ワイキキに設置することで旅行者の旅情慰めや夕陽等観光に役立つとするものだ。

さらに、世界の夕陽の特異地点にも広げ、観光地「モンサンミシェル」の夕陽風景想定（右図）のほか、未知の世界の赤道や北極圏の都市の幻想的情景を想定するものである。



世界に夢を広げる「夕陽・風景・時計」

1.まえがき

3年前、第6回夢アイデア応募作品「住んでいる地域の宝を誇りに」等の発表が切っ掛けとなって、「夕陽風景時計」の夢が、今年の春に古賀市海岸に実現した。

その応募作品では、福津・古賀・新宮に跨る10km「パラソルライン」(自称)の海岸・松林に遊歩道を整備し、途中に「憩いのポイント」を5か所に設置し、そこに「夕陽時計」を備えるというもので、いわば脇役扱であった。今回は、夕陽風景時計(以下時計)を主役とし、その改良時計を活かして、さらに世界に夢を広げようとするものである。

2.夕陽風景時計が実現した

この時計の設置者は、古賀市のボランティア「中川区防風林を守る会」(以下守る会)であるが、その松林の勉強会に呼ばれ当該作品を上映したところ、「時計」にも着目され、試行中の福岡海岸カフェの室内用を参考に、固定式屋外用の要請となったものだ。

私の机上論の「パラソルライン」松林を、実践論に移した最初の参加団体が「守る会」であった。

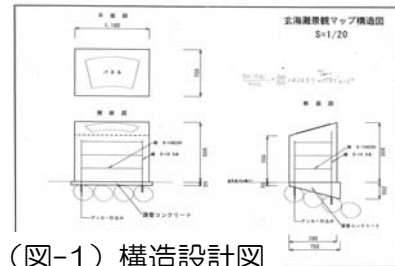
この要請は、「パラソルライン」の時計の構想5か所の一つであったことから、異論なく実施設計にかかった。しかし、室内携帯式はA3版紙製だったが、要請は倍以上の大きさ(1,100×700)の屋外用のため、台座と金属時計版が必要であった。(図-1)

そこで、極座標用夕陽曲線と風景の稜線を描くため、CAD技術を取入れ、メーカー発注図面の精度向上と効率化を図った。時計の最重要な方位設定には風景合わせが確実であり、観光展望にも分かり易く、「夕陽風景時計」と名称を付けた。(図-2)(写真-1)

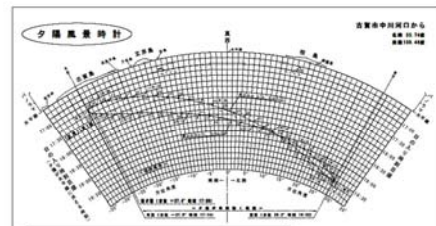
因みに、福岡県のこの許可書では目的は「玄界灘景観マップの設置」となっている。

製作技術面でも、ボランティア仲間その他の専門的アドバイスや協力を得たことで、時計版は特定ステンレス製とし、文字や線類も明瞭になった。

「守る会」代表者が地元小学校に、夕陽の科学と情操教育面から時計のアピールをされた結果、小学生が時計の台座外面の貝殻装飾作業を手伝い、落成式の除幕を行った。落成式には市民100人程が集まり、古賀新旧市長や校長が列席し、新聞瓦版でも大きく紹介された。さらに後日、ラジオの地域めぐりに中継放送では現地取材を受けた。(写真-2、3、4)



(図-1) 構造設計図



(図-2) 夕陽風景時計版設計図



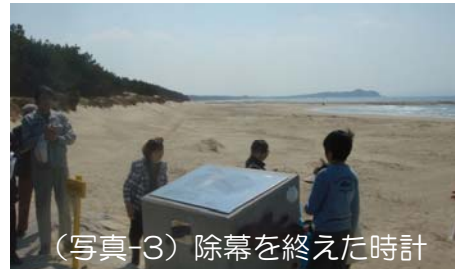
(写真-1) 台座に時計版取付け



(写真-2) 台座装飾手伝いの子供達

この時計の効果は、小学生が夕陽に関心を持ったこと、夕陽の方位と時刻が分ることだが、特にカメラマンには夕陽の構図選びに便利なこと、風景パノラマの島や半島名が正確に分り観光に役立つことだ。

秋分の日、だるま夕陽並みが見られたが、「良いものができた」との喜びの声が聞かれた。(写真-5)



(写真-3) 除幕を終えた時計

3.時計の着想地に実現を夢みている

ハワイワイキキ海辺で水平線に沈む夕陽に感激したが、西向き福岡海岸でも同様な光景が見られたことに驚き、晴天日時刻には海岸に通ったが、夕陽は速く間に合わないやら、島に沈むなど期待が裏切られた。

日時計みたいな装置で、なんとか予測できないかと苦心を重ねた末、辿り着いたのが極座標系だ。

時計実現後の半年経過で改善点も見えてきた。

時計面の見易さと、塩分等を流すための時計版面に16%傾斜が付けられたが、施工中の時計版方位設定がし難く、時計からの風景見通しもし難いため、傾斜を小さくすること。時刻目盛法を見直すこと。さらに、固定式にも水平線上に日没30分前夕陽位置とその軌道、並びに冬至夏至間の範囲を示すことで、理解し易くできることである。(図-3)

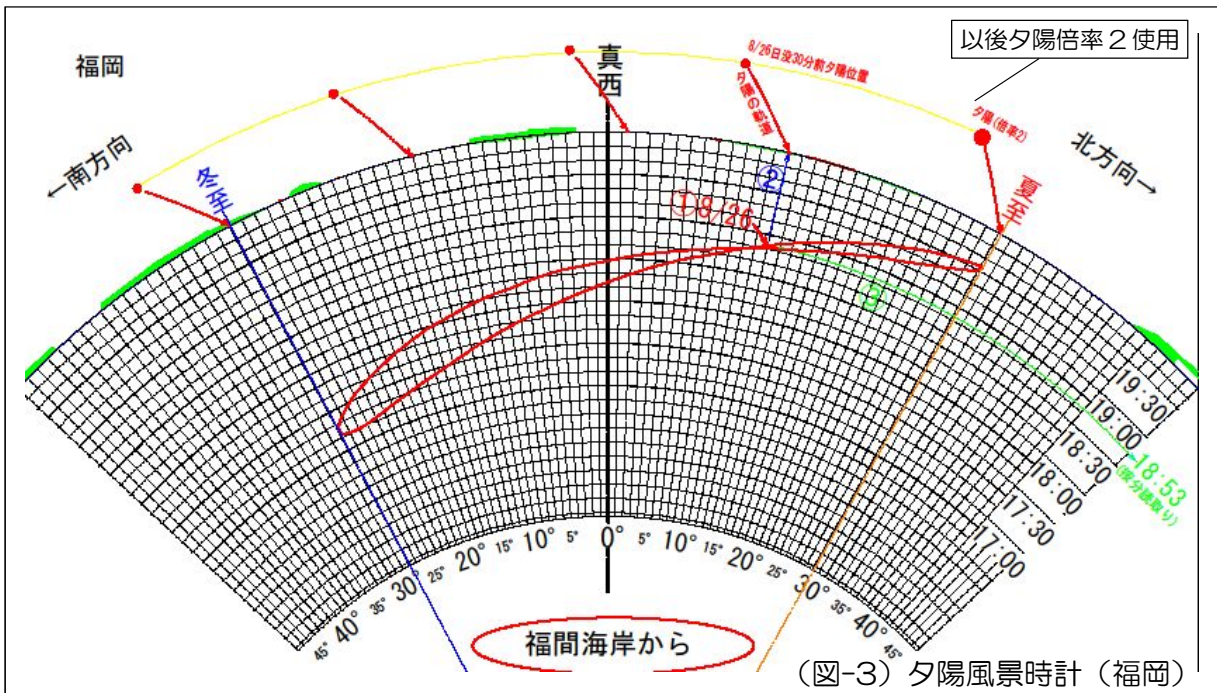


(写真-4) 新聞瓦板に掲載



(写真-5) H23 秋分の日

夕陽着想地の福岡海岸に夕陽童謡付固定式があれば、「夕陽のまち」に彩が添えられよう。



(図-3) 夕陽風景時計 (福岡)

4.地球規模に夢を広げる

時計は、展望地点と風景それぞれの緯度経度と標高、地球半径(6,400 km)で計算し、世界に通用するものだ。地球儀のヨーロッパ・アフリカ面に夕陽特徴が著しい赤道と北極圏及び観光で想定する都市を示す。(写真-6)



(写真-6) 世界の想定場所

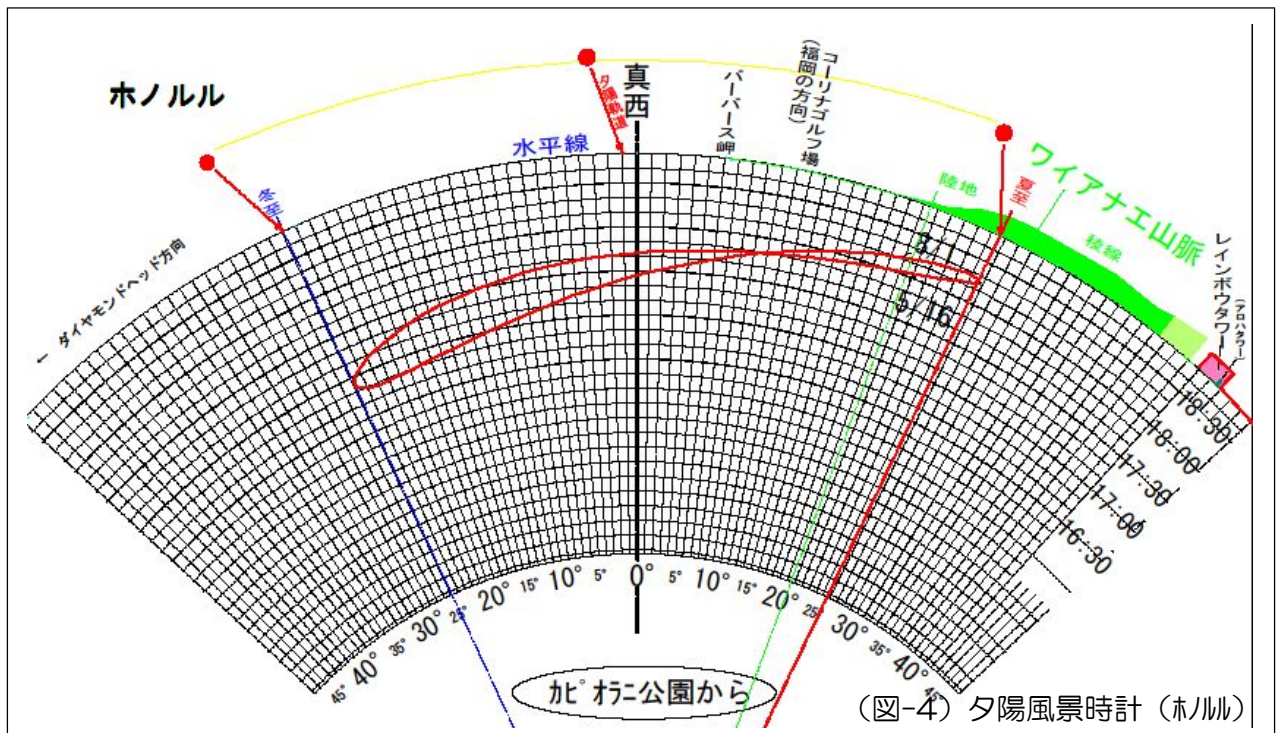
4-1.国際観光地に夕陽風景を描く

(1) ホノルル (ハワイ)

時計の着想地のもう一つワイキキは水平線に沈む夕陽名所であるが、年中見られるものではない。

夕陽を背景に結婚式記念写真も撮られるカピオラニ公園の時計を描くと、冬春秋は夕陽が南寄りとなるがダイヤモンドヘッド側まで水平線が続き問題ない。が、夏場の5月~8月の間は、北側ワイアナエ山脈の稜線に沈むため、水平線夕陽が望めないことが分かる。(図-4)

4月中旬または8月下旬はコオリな方向だが、地球の丸味で水平線に隠れると想定される。風景地名、並びに福岡等海外地名を示せば、旅行者の旅情を慰め、観光に役立つであろう。

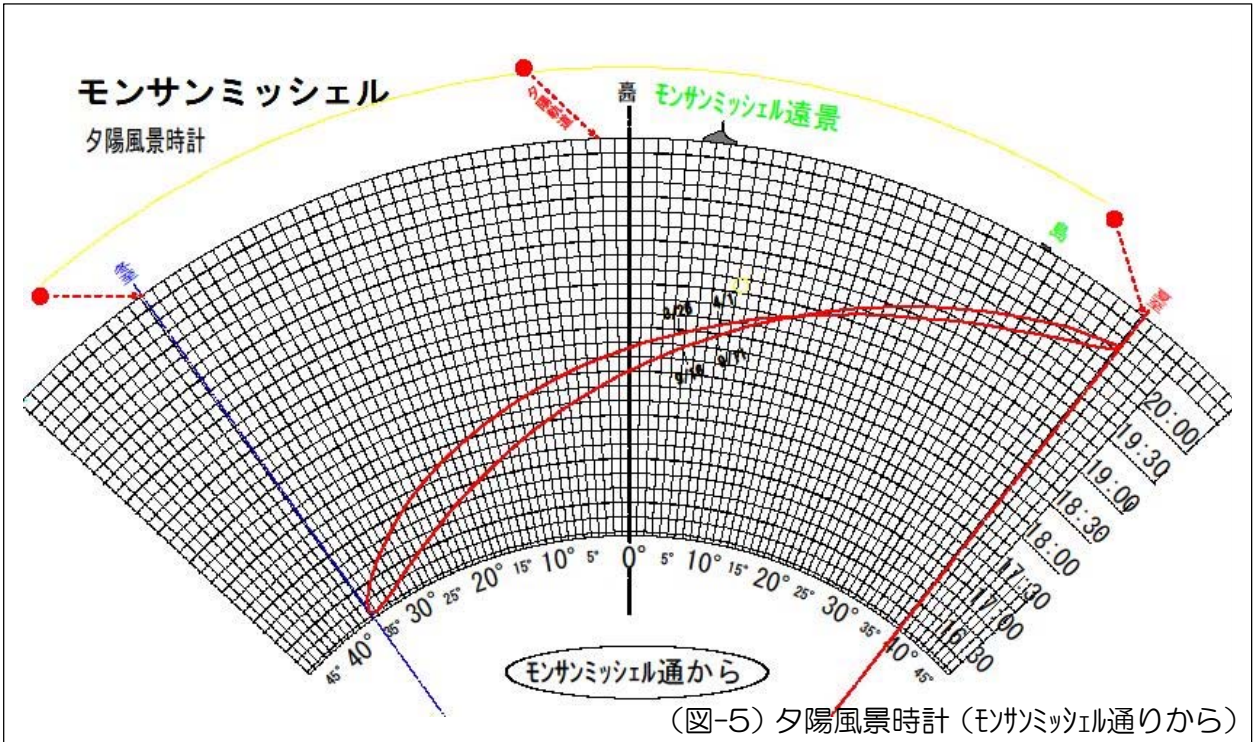


(図-4) 夕陽風景時計 (ホノルル)

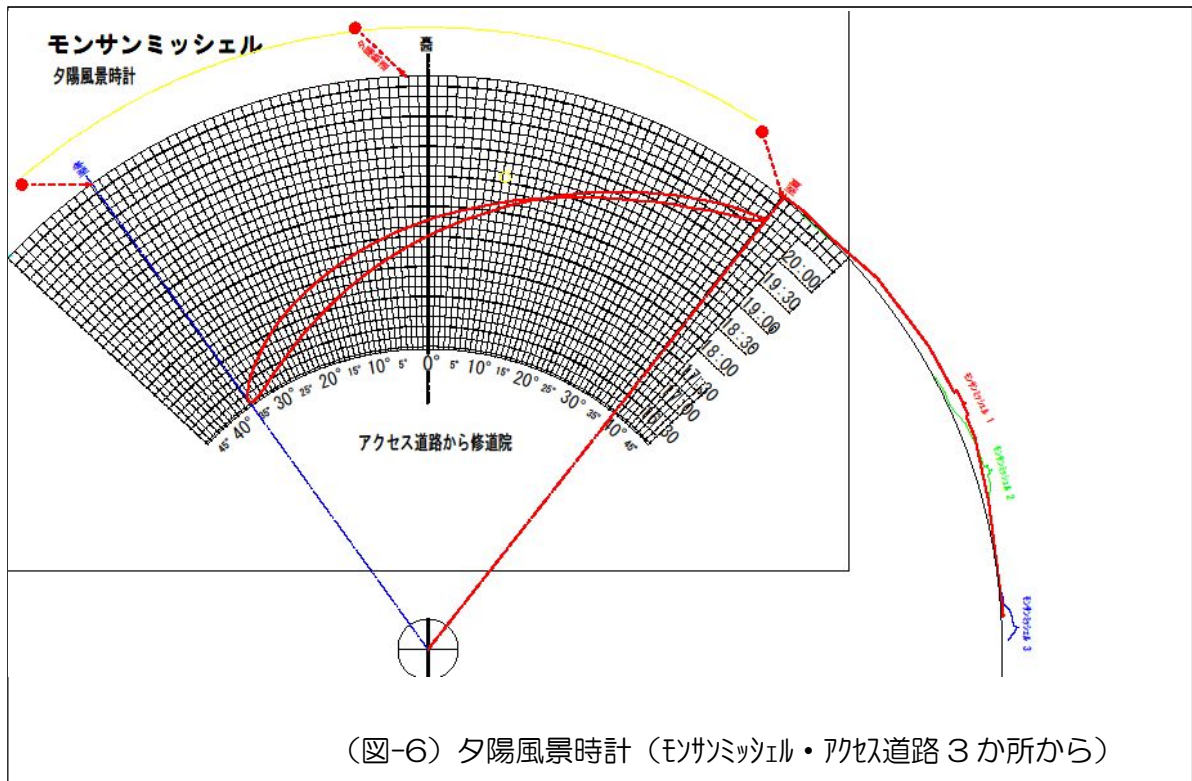
(2) モンサンミッシェル (フランス サン・マロ湾)

夜景または夕陽が修道院に懸かるモンサンミッシェルのイメージ画が旅行パンフ等に見られるが、地図で調べるとアクセス道路からは北側に見えるため、夕陽は直接には懸からない。

ここの時計を描くため、地図上に展望地点をいくつか選んで想定してみる。夕陽が掛かる修道院を展望するため、干潮時海浜を除き道路上を選ぶと東側海岸の「モンサンミッシェル通り」付近となるが、約6kmの遠望となり、見えるのは修道院の輪郭程度ではなかろうか。(図-5)



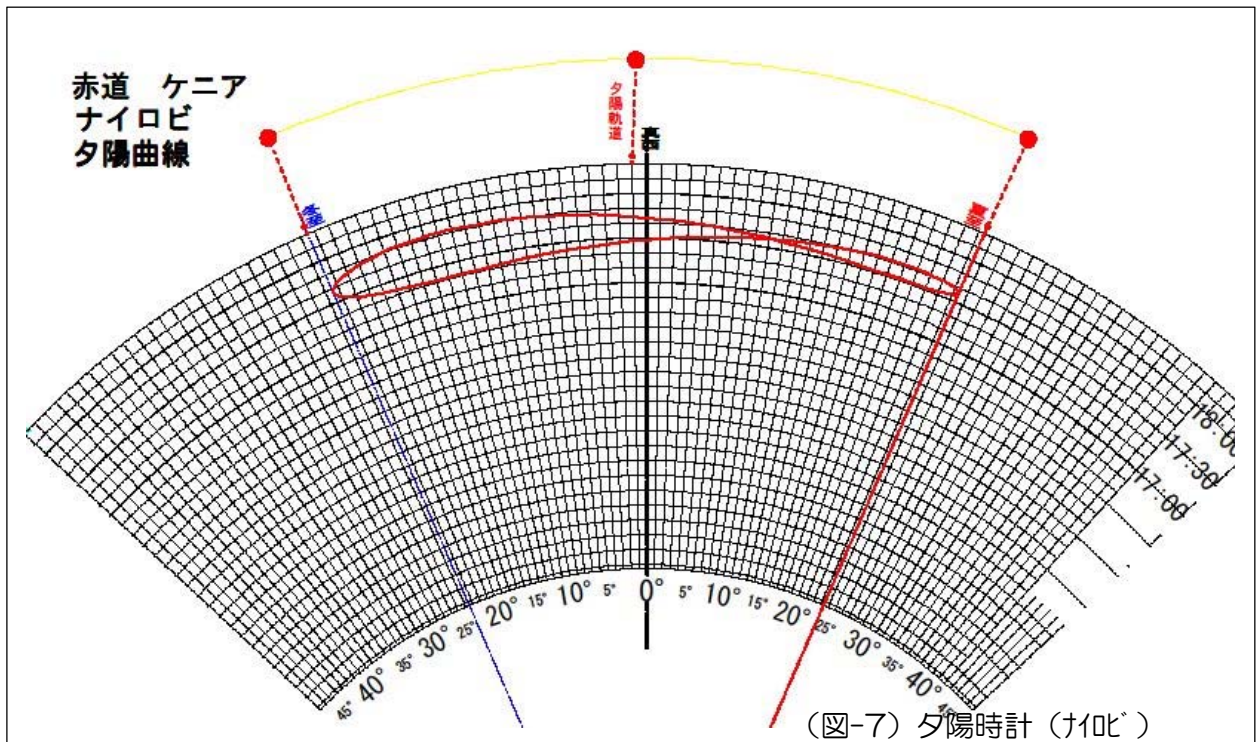
正面の（レンヌからの）アクセス道路上の3地点（1 駐車場奥 300m、2 駐車場初め 900 m、3 道路分岐点 2.5 km）からは夕陽は修道院には懸からず、左側陸地に沈み、前方修道院は西日を浴びるか夕焼け空に浮かぶ光景が想定される。（図-6）



4-2.未知の世界を夕陽曲線等で想定してみる

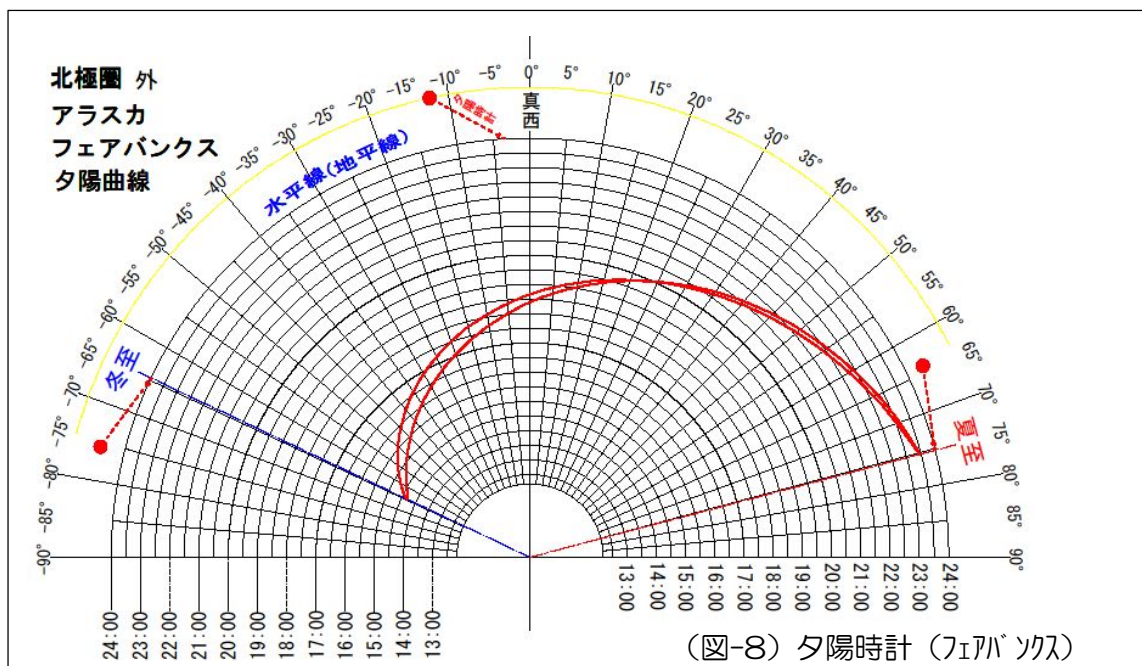
(2) ナイロビ（赤道直下の南半球ケニア）

アフリカの夕陽が垂直に落ちる光景をテレビで見るが、「ナイロビ」の夕陽曲線等を描くと、夏至冬至の範囲は 47 度で最小、日没時刻は 17 時 21 分～51 分の最小 30 分、夕陽軌道は年中水平線にほぼ垂直に沈み、最も変化に乏しい。(図-7)



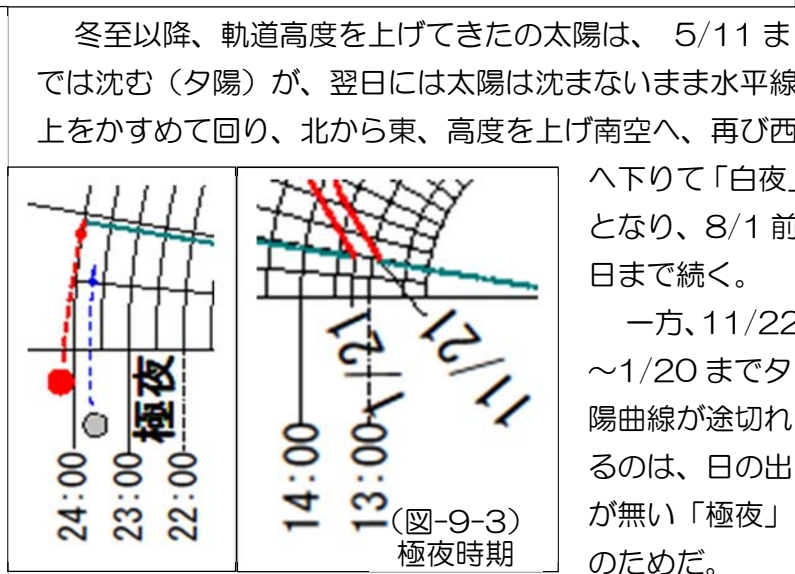
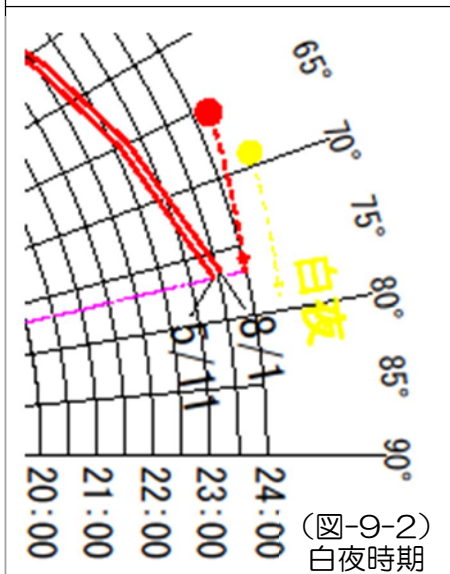
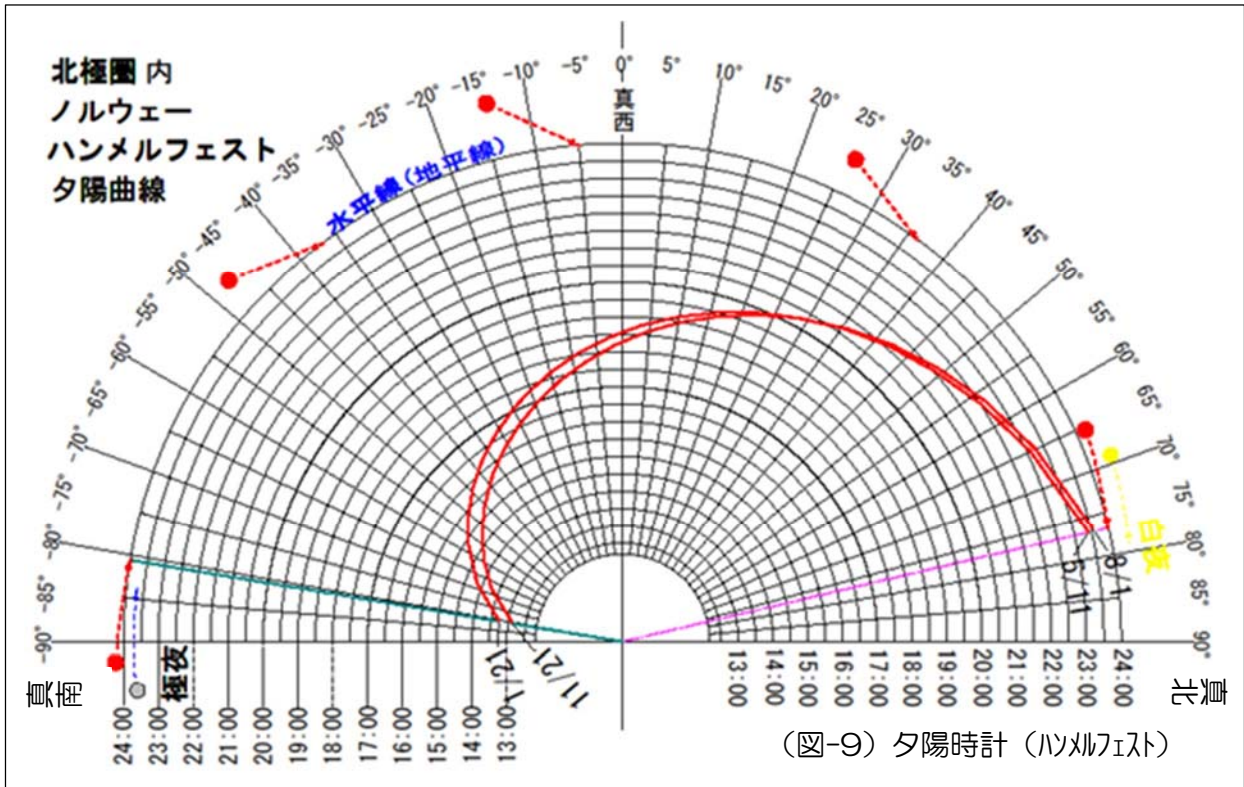
(3) フェアバンクス（アメリカ・アラスカの北極圏間近）

「フェアバンクス」では、夕陽の時刻は 13 時 40 分～22 時 50 分と約 9 時間差（福岡 2 時間半）があり、方位差はほぼ南から北に 330 度（福岡 60 度）と広い。夕陽軌道は、春秋分 25 度から冬至には 11 度、夏至には 7 度と傾斜が寝て、夕陽状態が長いだろう。(図-8)



(4) ハンメルフェスト（北極圏内のノルウェイ）

「ハンメルフェスト」では、夕陽時刻は 13 時～23 時半迄 10 時間の差があり、冬至夏至に近づくると夕陽角度は 2 度になり夕陽曲線が途切れる。(図-9) (拡大図)



5.これから

夕陽風景時計に夕陽の軌道を必要数示すことで、稜線の時刻方位も推定可能となる。時計版規模が 1m を超える場合は、月日も 365 日表示、時分も 5 分刻みが可能で読み取易くなる。

夕陽曲線等で白夜や極夜現象を推定したが、現地を体験した人の意見も伺いたい。

【参考文献】「日の出入りの計算」長沢工著