

国立天文台・天文情報センター・特別客員研究員 中桐正夫

### \*日江井名誉教授から太陽塔望遠鏡の図面が届く

2013年4月に日江井先生からアーカイブ室に太陽塔望遠鏡の図面が届いた。筆者は今までに見たことのない図面であった。太陽塔望遠鏡の建物は、大正15年に分光器室、昭和5年に塔部分の2期にわたって東大営繕課によって建設された。その時の図面が図書の貴重書室に残っている。他に、元太陽物理部・乗鞍コロナ観測所にいた森下博三氏が起こしたという図面、平成4年に国立天文台施設課が起こした図面、平成21年に国立天文台施設課が起こした図面がある。今回入手した図面は(株)日総建という会社を書き起こした図面である。1枚目に「展示ゾーンとアインシュタイン塔」とある(図1)。この図には天文台構内の南東部に東京大学理学部天文学教育研究センターが書かれているがまだ建物はない。また太陽フレア4連望遠鏡があるが、現在の南棟はない。ハワイに建設した大型光学赤外線望遠鏡「すばる」の観測装置の開発研究棟、コスモス会館があり、木造本館(二)と呼ばれた建物、そしてその東に小さなドームらしきものが書かれている。このドームは50cm社会教育用望遠鏡ドームと思われる。また、TAMA300と思われる建物もある。これでこの図面が作成された年が絞られてくる。どうやら筆者がハワイにいたころのことらしい。この図面に図書室基調書庫にある大正14年度～昭和5年度の図面綴りの索引表のコピーがあることから、この図面は建設当時の東京大学施設部の図面を基に書き起こしたもののようである。

索引表の関係部分を拾い出すと、

大正14年度 索引第番 1 東京天文台太陽分光写真儀室新築工事 設計図面 3

1-1 位置図、排水図、庸兵器詳細図

1-2 平面図、立面図、断面図、梁及基礎伏図、梁ノ表、各部詳細図

1-3 鉄筋コンクリート及器械台詳細図

昭和3年度 索引第番 12 東京天文台太陽分光写真儀室新営工事ノ内鉄骨及基礎工事 3

12-1 平面、立面、断面、梁伏、床配筋図、軸立、配置図及柱梁ノ表

12-2 鉄骨、鉄筋及基礎詳細図

12-3 基礎、擁壁、床、鉄骨梁、及移築溜柵まんほ一る(ひらがなで書かれている)  
詳細

昭和3年度 索引第番 13 東京天文台太陽分光写真儀室新営工事(基礎及鉄骨ヲ除ク)

13

13-1 塔屋詳細図

13-2 塔屋矩計詳細図

13-3 塔屋詳細図

- 13-4 機械台鉄塔図
- 13-5 ドーム及シャッター一般詳細図
- 13-6 ドーム回転機構ノ一部図
- 13-7 シャッター開閉器構図
- 13-8 同 右
- 13-9 同 右
- 13-10 第一回設計変更 建築ニ関スル設計変更図
- 13-11 同 給水工事ノ図
- 13-12 第二回設計変更 ト印スリット設計変更図
- 13-13 同 機械台設計図

昭和4年度 索引第番 15 東京天文台太陽分光儀室並図書及倉庫外部排水工事 2

- 15-1 太陽分光儀室之部
- 15-2 図書及倉庫之部

日江井先生から届いた図は、1及び9～18の11枚であった。

■展示ゾーンとアインシュタイン塔

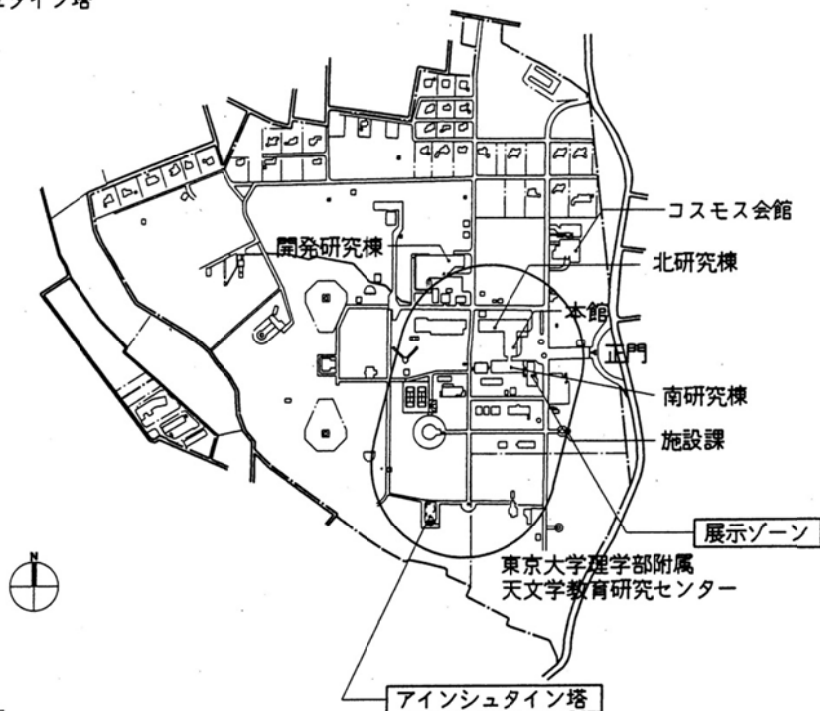


図1

2000年(平成12年)から、国立天文台の常時一般公開が始まっているから、その前に検討の資料として作成されたのではないかと思う。しかし、それなら展示ゾーンという言葉ではなく、公開ゾーンという表現でなくてはおかしい。日江井先生が定年退官されたのは、1992年3月であったから、公開ゾーンが検討されるずっと前ということになる。とにかく筆者にとっては初めて見る図面である。図2がアインシュタイン塔内部と書かれた図面で

ある。シーロスタットを回転鏡、塔下部に平面鏡があるが望遠鏡が書かれていない。太陽塔望遠鏡の事情に詳しいものが図面作製に立ち会ったとは思われない図面である。

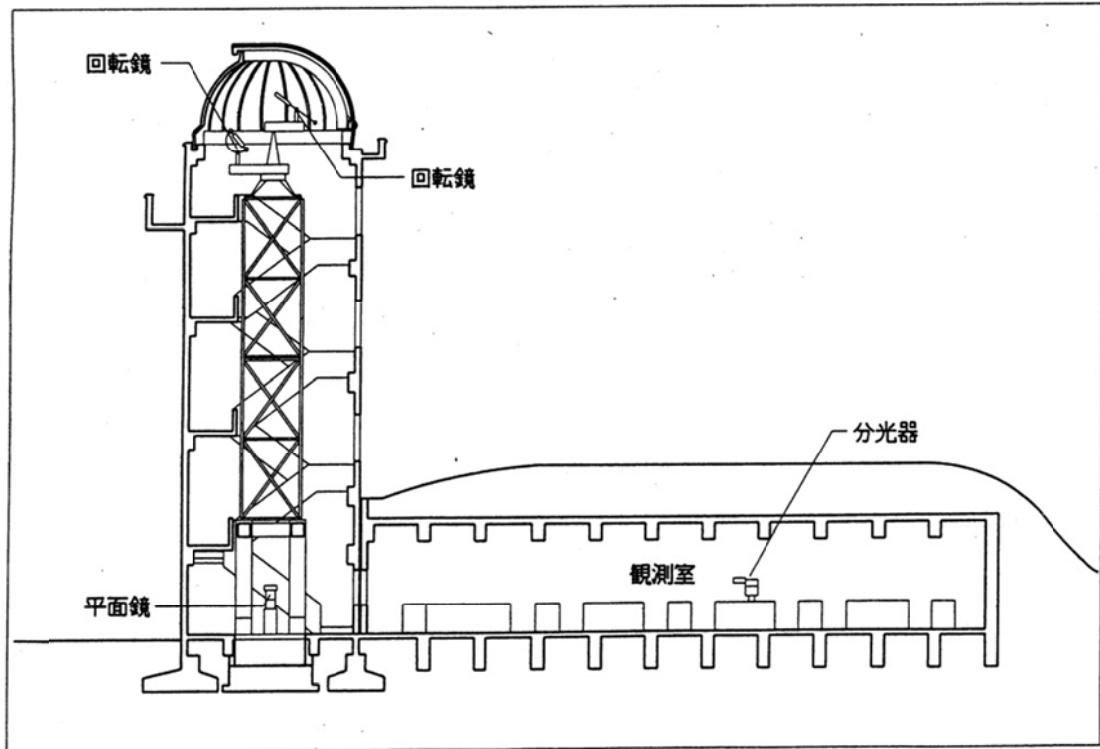


図2 アインシュタイン塔内部

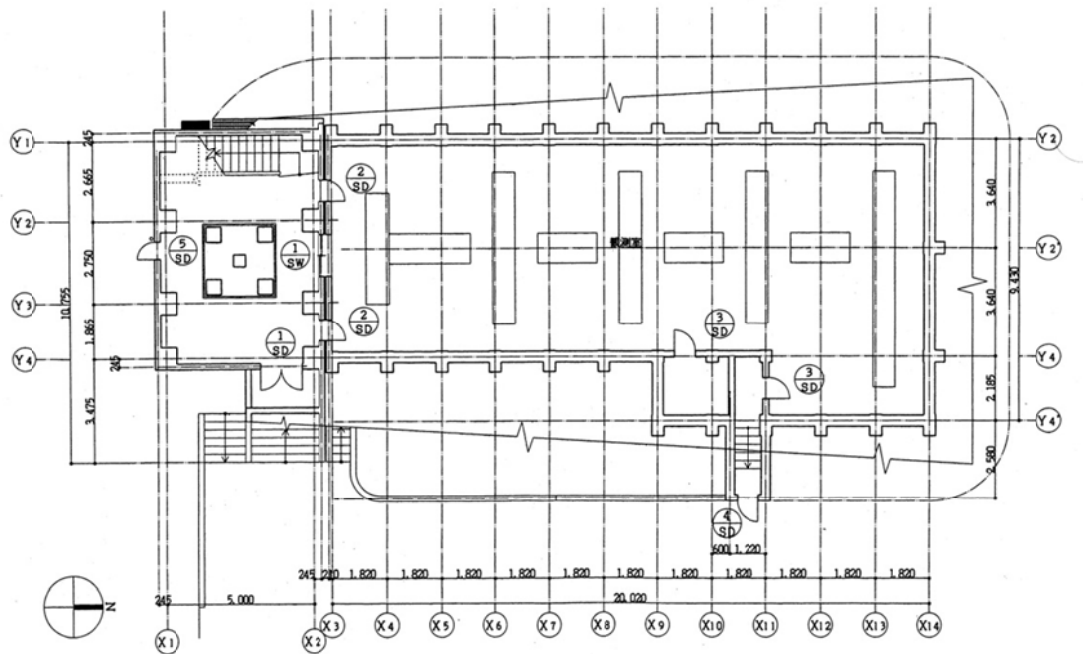


図3 1階平面図

図2も実測して起こした図ならば分光器室全体が暗室であるから塔部分から入る場所に

二重扉の前室がなければならない、また分光器室内にある暗室も二重扉にするための前室があったがそれらが書かれていない。もっとも、これらの暗室にするための前室は本来の建物としては作られず後付けで作られたものなので図面に入れなかった可能性もある。

図4は、塔部分の2階、3・4階、5階、屋上部分の平面図である。

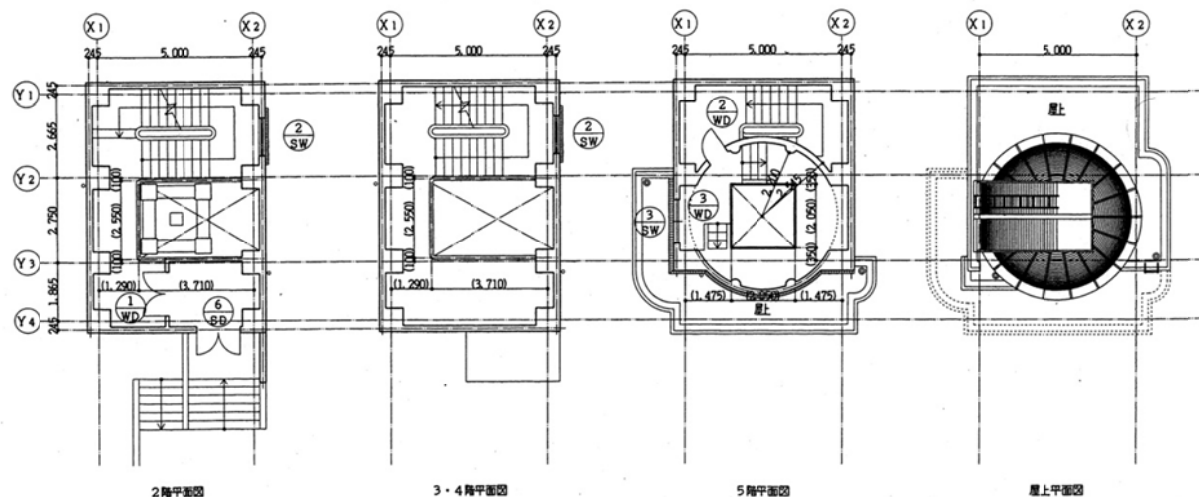


図4 2階、3・4階、5階、屋上部分の平面図

図5は、塔部分、分光器室の東西方向の断面図である。この図から、塔部分の高さが19.18mあることがわかる。

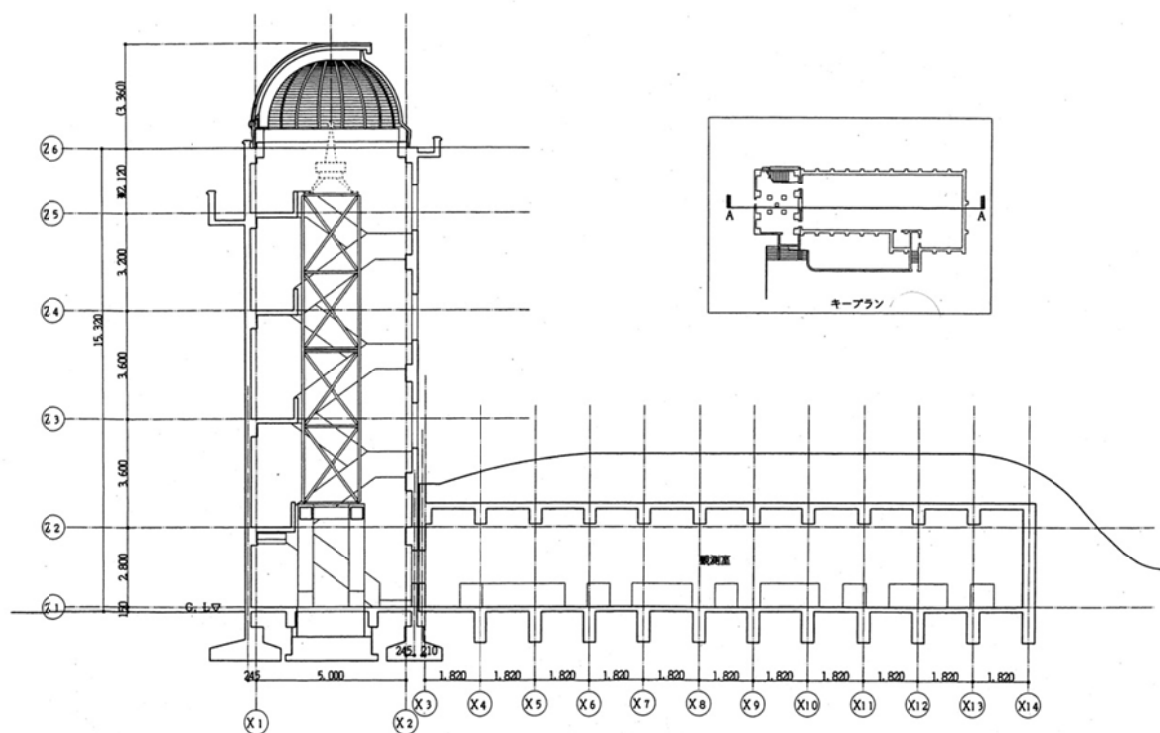


図5 塔部分、分光器室の東西方向の断面図

図6は、塔部分の断面図である。

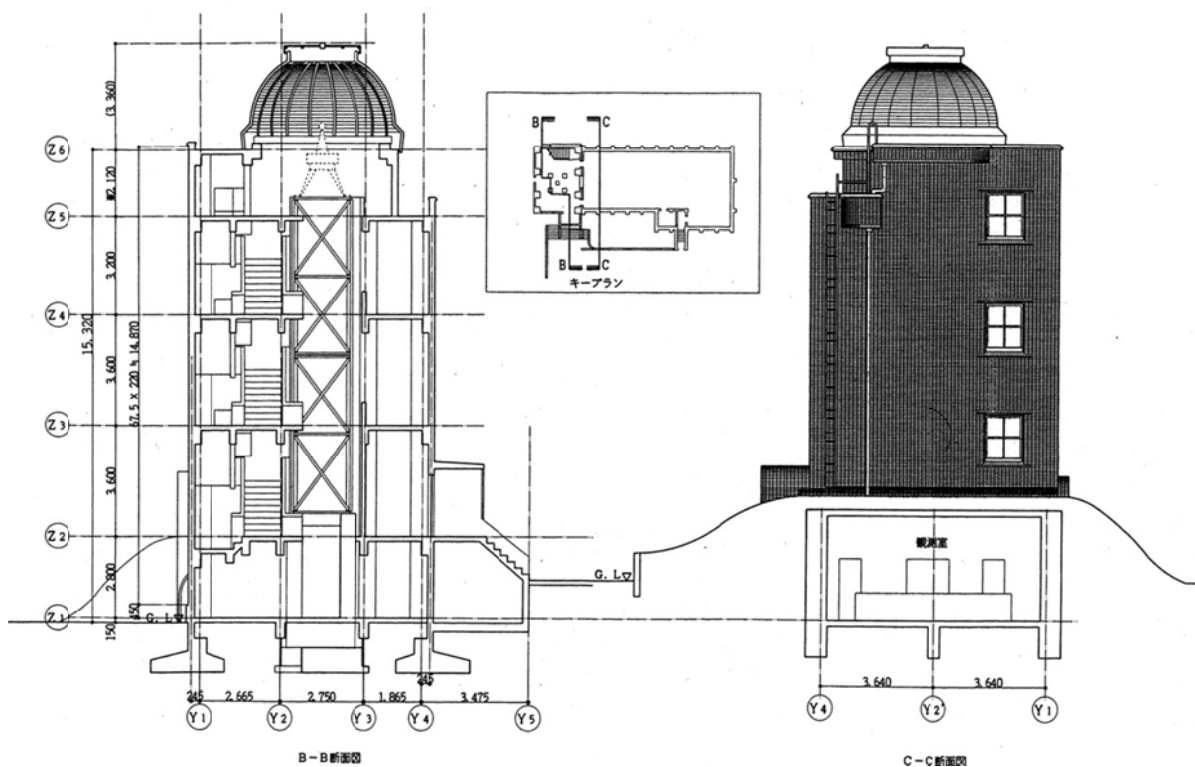


図6 塔部分の断面図

図7は、東から見た立面図である。

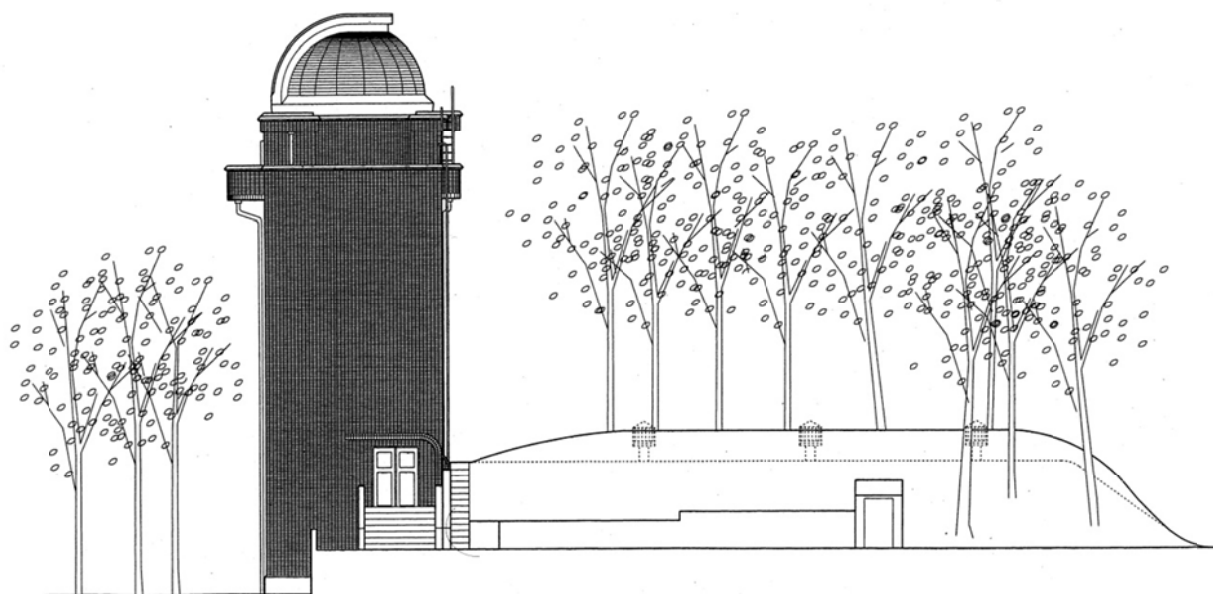


図7 東から見た立面図

図8は、西から見た立面図である。

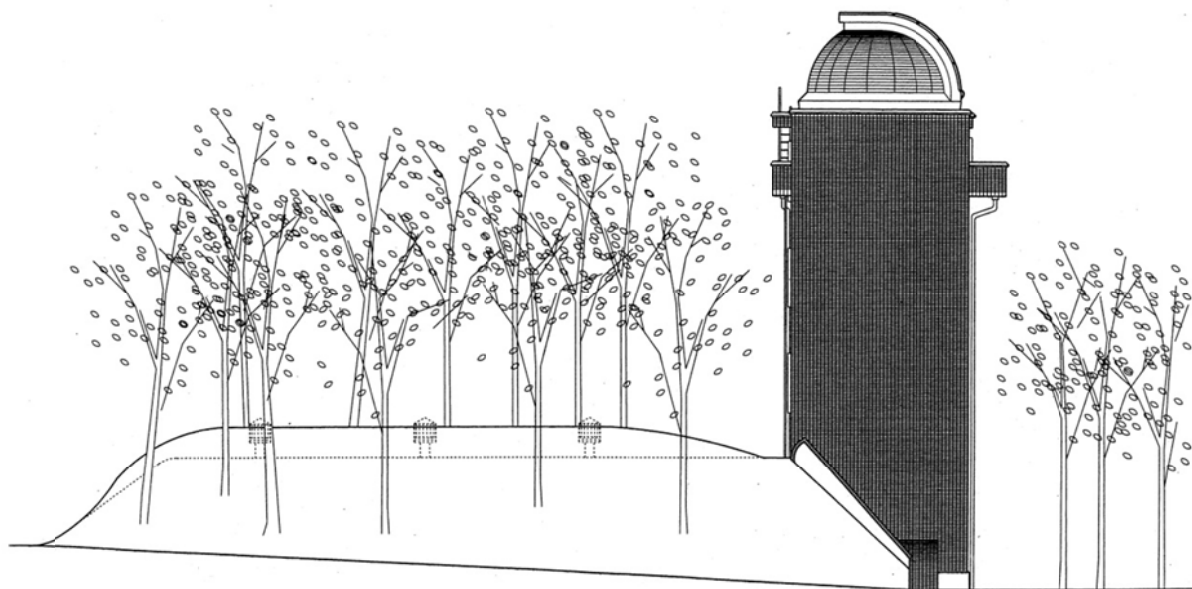


図9は南北から見た立面図である。

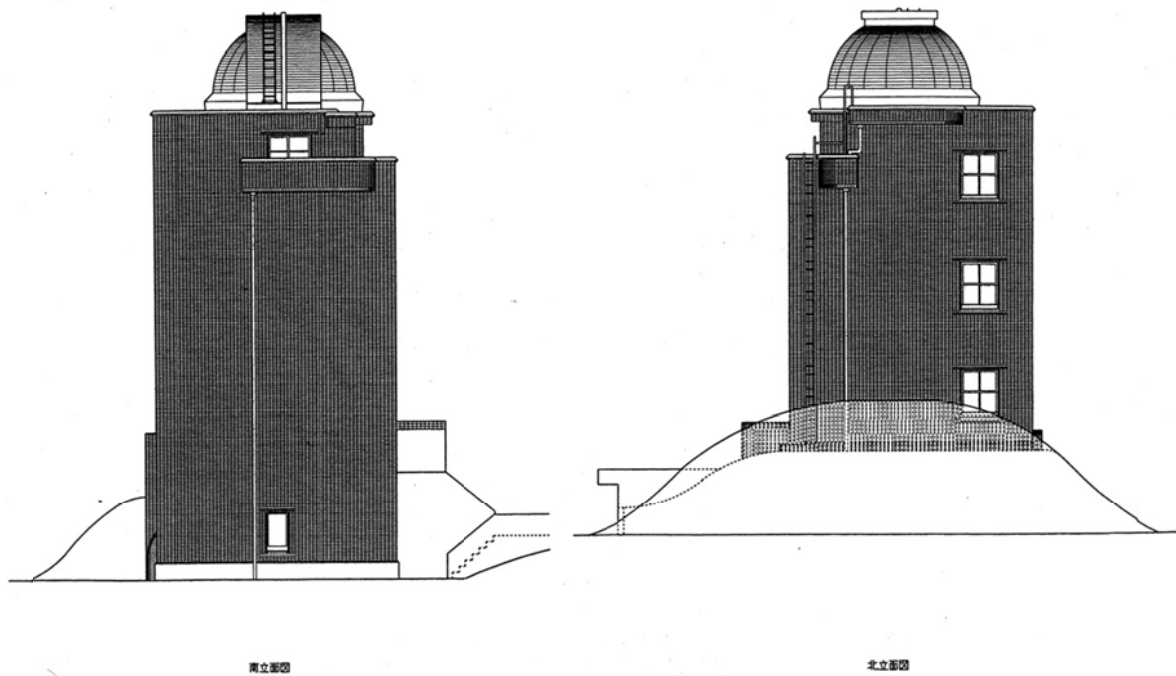


図9 南北立面図

図 10 は、階段詳細図である。

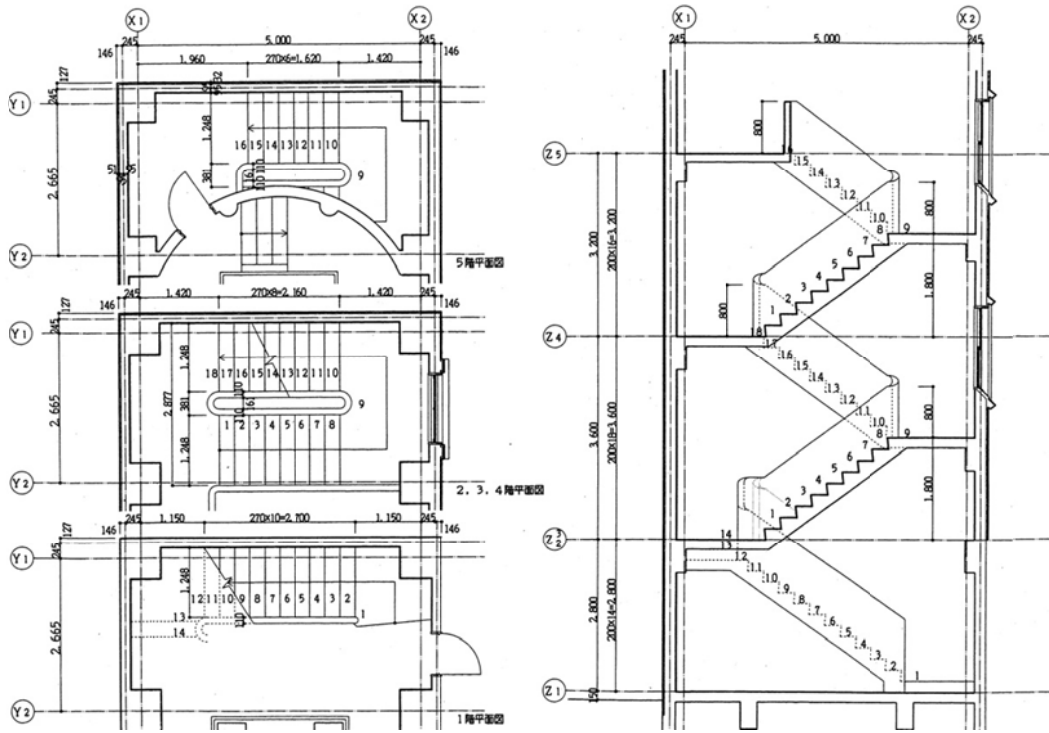


図 10 階段詳細図

図 11 は、部分詳細図（窓、扉、パラペット、手摺り廻り）

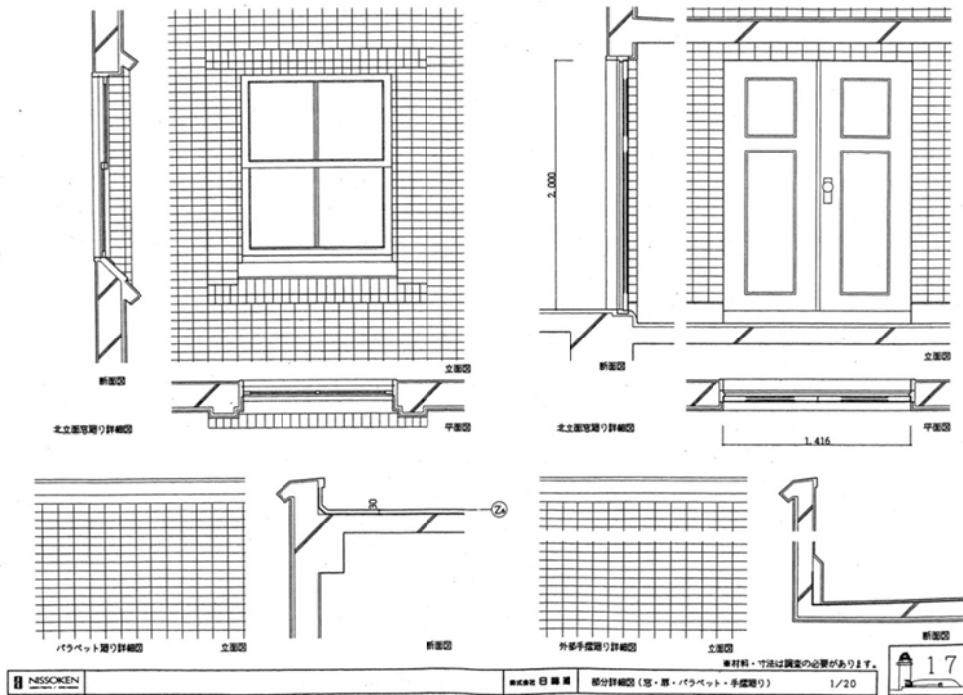


図 11 部分詳細図（窓、扉、パラペット、手摺り廻り）

図 12 は、ドーム外観図、断面図である。

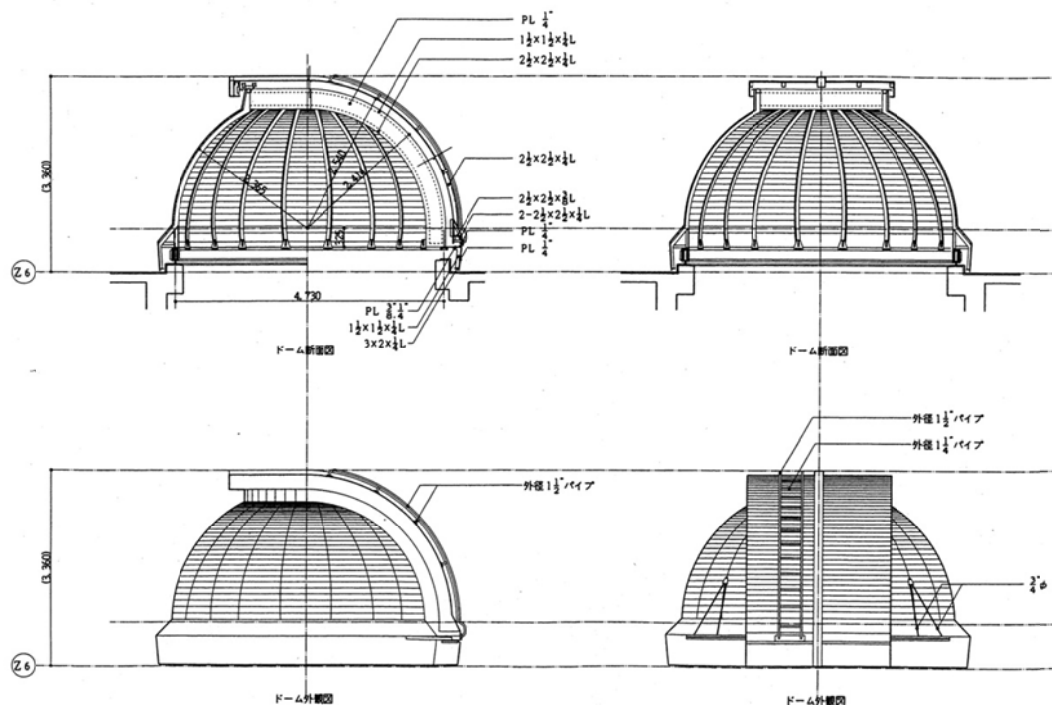


図 12 ドーム外観図、断面図

これらアーカイブ室新聞の記事にお気づきのことがあれば、編集者中桐にご連絡いただければ幸いです。中桐のメールアドレスは、[arcnaoj@pub.mtk.nao.ac.jp](mailto:arcnaoj@pub.mtk.nao.ac.jp)