

アダム・エルスハイマーの《エジプト逃避》⁽¹⁾

《キーワード》エルスハイマー 《エジプト逃避》 星図 天球儀 ガリレオ 『星界の報告』

橋本寛子

序

アダム・エルスハイマー⁽²⁾（一五七八—一六一〇）の《エジプト逃避》（一六〇九）（図1）には、当時では珍しい夜空の描写が見られる。画面を大きく斜めに横切るのは、非常に写実的な天の川であり、その対角線上には、湖に美しく照り返す満月が輝いている。湖に映る満月から聖家族、羊飼いの焚き火へと視線が動く。さらに空の細部をよく見ると、たくさんの星々が描かれており、鑑賞者は思わず目を惹きつけられる。一九七六年カヴィーナは、今までに試みられた事の無いような作品であると述べている。また一九七七年アンドリュースは、この作品は絵画の中に自然主義的手法を取り入れた初めての作品である、と述べている。この美しい作品の背景には、「エジプト逃避」⁽³⁾（マタイ福音書（二二：一二—一四））という聖書の主題以上の物を感じざるを得ない。

エルスハイマーの作品は、小型で銅版に描かれたものが多い。多

すぎる人物像や極端な遠近法が見られる様に、マニエリスム的な要素を強く感じる。晩年に近づくにつれて、記念碑的な人物像や詩的な風景表現が見られ、さらにそれらを細かく縮小したような手法になる。そこには、北方的な要素と、刺激を受けたイタリアの影響が見られる。エルスハイマーは人物よりも風景の表現を効果的に使い、風景と小さな人物が一つにとけ合う様な独特の空間を作り上げた。この手法は後のレンブラントやクロード・ロランに影響を与えたと言われている⁽⁴⁾。彼の数少ない作品の中でも最晩年に描かれた《エジプト逃避》⁽⁵⁾は、風景表現を用いた彼の大成作であると言える。

眺めれば眺めるほど《エジプト逃避》には不可解な点が多く見られる。一つ目は、年記の矛盾である。この作品が描かれた一六〇九年は、ガリレオ・ガリレイ（一五六四—一六四二）が人類で初めて望遠鏡を覗き、天体観測を行なった時期である。しかし、ガリレオの観測結果をまとめた『星界の報告』⁽⁶⁾（*Siderius Nuncius*）が出版

されたのは一六一〇年三月である。エルスハイマーは『星界の報告』
が出版される前年に自然科学的要素の強い《エジプト逃避》を完成
させた事になる。二つ目は、一六〇九年にまだ発表されていない内
容である天の川や月面の正体を、なぜ正確に描写ができたのかとい
うことである。科学史が大きく揺れ動いた時代にエルスハイマーが
この作品を描いたのは、単なる偶然とは思えない。カヴィーナやバ
イヤードはエルスハイマーがガリレオの影響を受けたと指摘してい
る。エルスハイマーがこの作品にだけ唯一「Adam Elsheimer fecit
Romae 1609」と年代を入れたのも、歴史的に何か重大な意味を残
しなかったからではないかと考えられる。そして、三つ目は《エジ
プト逃避》に描かれた夜空は一体いつの季節を表しているのかであ
る。これだけ写実的な作品であれば、彼が実際に見ていた夜空を描
いた可能性が高いと考えられる。

本論では、主に三つ目の《エジプト逃避》の星空が具体的にいつ
頃の季節なのか、限定する事を中心に取り上げていきたい。

一、春夏秋冬の検証

《エジプト逃避》の星空は実際に星図と照らし合わせると不可解
な部分が多い。星座で一番分かり易く、目に止まったのが、画面右
上の七つのひしゃく型の並びである。これを北斗七星と考え、先入
観なしにこの作品を見て率直に感じた事を以下の四つにまとめてみ
た。

① 天の川と北斗七星は、常に平行に動く。

② 天の川と黄道上の月が重なるのは、季節と時間が限られる。

(夏か冬の日没)

③ 満月の時は、空が明るく照らされるので、天の川が見える
程はつきり星は見えない。

④ もし、画面右上の七つの星の並びを北斗七星とするなら、そ
の位置は北の方角にあたる。月はその真下からは昇らない。

①で言える事は、天の川と北斗七星は平行であるので季節がどれ
ほど変わっても、平行の状態である(図2)。しかし、エルスハイ
マーの描いた天の川と北斗七星の関係は交差している。従って事実
と矛盾している。②は、天の川と月の関係に着目した。《エジプト
逃避》の様に、黄道上の月が天の川と交差するのは夏と冬の日没に
限られる。図2で言えば、内側に点線で描かれた円が黄道である。
月はこの線上を公転しているので、天の川と交差する所を見ると、
夏と冬である事が分かる。③では、実際に観測してみると分かるが、
満月の光は非常に強い。その光で周囲の星々や天の川を消してしま
う程である。月の周りに雲がかかっているのが見られるが、これほ
どの雲があると月の光も反射し、星は見えにくい。④北斗七星のあ
る方角は北である。月は太陽と同じ様に東から西へと日周運動する
ので、北には見られない。以上四つから、具体的に季節が割り出
せるのは、②の夏と冬の日没である。緯度と経度をエルスハイマー
が実際に眺めたであろうローマに合わせ、年代も一六〇九年に合わ
せてこれらの空を再現してみた。夏(図3-1)・②の星図では、
南東・東の空(図3-1)は、天の川と月の関係が《エジプト逃
避》ときれいに整合しているのが分かる。しかし①より、北の空

(図3—2)に見られる北斗七星の向きは合っていない。しかも、周辺に見られる星座はどれもはっきり特定できない。次に、冬の星図(図4)を見ると、夏と同様に天の川と月の関係は合っているが、北斗七星の向きは合わない。そもそも《エジプト逃避》の画面右上の星座を北斗七星と見る為に合わないのではないかと考えた。この冬の星図(図4)には、右上におうし座のプレヤデス星団が見られる。ギリシア神話では、プレヤデス星団は七人のニンフとして見られる。つまり、北斗七星と同じ七つの星できていると捉えられているのである。¹⁰ そう考えると、《エジプト逃避》の北斗七星は実はプレヤデス星団を拡大して描いたもののではないかと考えられる(図5)。しかし、中央部の星座は実際の星図(図4)とは整合しない為、不明なままである。

アンドリユース、カヴィーナ、バイヤードによると、画面右上に見られる七つの星はおおくま座の北斗七星であると断定している。¹¹ 北斗七星のひしゃく柄からその下を伸ばすと、うしかい座のアークトゥルス、おとめ座のスピカとなるはずである(春の大曲線)。しかし、カヴィーナは中央部分がしし座であるとも指摘しており、¹² そうなると季節の進む方向が実際とは反対になる。さらに、彼女は画面左上の星の集団をプレヤデス星団であると指摘し、おおくま座の尾にあたる北斗七星の大きさを比べると、プレヤデスは遥かに大きく、¹³ 北斗七星は月とも比較して非常に小さいと言っている。おおくま座の α 星と β 星(ひしゃくの水受け先端から、一つ目と二つ目の星)の間隔は、月の直径の一〇倍に相当するはずである。月が地平線上にある時は、視覚の錯覚により実際により大きく見えるが、

それを考慮しても、画面上ではあまりに小さすぎるし、位置もつと天頂寄りに見えるはずであると彼女は指摘している。¹⁴ しかし、三人の言う様に、もしこの七つの星を北斗七星と断定して考えた場合、①②④より、天の川と月の条件がこの画面の通りになる季節は存在しない。

満月と天の川の位置にこだわってきたが、月は聖母マリアを象徴する図像として用いられている可能性があるため、次は月を除いて考えてみる。季節を考える上で、「エジプト逃避」の主題に戻って考える。

「エジプト逃避」の主題の中で、奇跡の麦の挿話がある。中世後期及びルネサンス期の北フランス、あるいはネーデルランドの作品には、《エジプト逃避》の背景に時として、穀物畑と収穫者が描かれたのが見られた(図6)。これは、聖家族が種をまいている農夫のそばを通ったという、後に付け加えられた伝承によるものである。¹⁵ エジプト逃避の季節を特定する為には、種まきの伝説が手がかりになると考えられる。聖家族が種まきの季節に逃避を行なっている事にエルスハイマーが忠実であるとすれば、描かれた星空もいつの季節のものかある程度限定されるのではないかと考えられるからである。

中世ヨーロッパでは農業革命が起こり、その一つとして三圃制が導入され、生産力が飛躍的に向上した。耕地を三分して、冬穀物地・夏穀物地・休耕地に利用し、三年周期で一巡させる農業方式である。地力保持の為に休耕地には家畜を放牧し、その排泄物を利用

し地力を保持した。ランブル兄弟(？—一四一六)の《ベリー公のいとも華麗なる時禱書》(一四一三—一四一六)には、当時の小作農民の様子が描かれている。ここで、三圃制により種まきの場が一年の中で二回出てくるのが分かる。三月(図7)と一〇月(図8)である。もし、エルスハイマーが外典福音書の記述に忠実であれば、春(図9)か、秋の空(図10)になる。バイヤードは、ガリレオがプレヤデス星団やプレセペ(かに座)の観測を掲載した『星界の報告』を出版したのが一六一〇年の三月であるので、エルスハイマーも春の星座を多く取り入れたと指摘している。¹⁶⁾実際にプレヤデスの動きは、農業や暦とも大きく関連していた様である。¹⁷⁾ガリレオが初めて望遠鏡で観測したのは、一六〇九年の秋なので、どちらかと言うと秋だと考えられるが、図9・10とも《エジプト逃避》の空とはうまく整合しない。両方とも月は昇っておらず、天の川と北斗七星、星座の位置関係がちぐはぐである。

以上、春夏秋冬全て検証したが、どれも合てはまるとは言えない。

二、星図・天球儀の応用

特定の季節が限定されにくい理由として、星図の表現図法が異なっているのではないかと考えられる。エルスハイマーがもし一七世紀当時の星図を見れば、実際に地平線から見える表し方ではなく、全天恒星図に近い表現方法を用いて画面全体に描いた可能性が考えられる。

古代科学の業績を集大成し、以後一四〇〇年にわたり天文学の規準をうちたてたのは、アレクサンドリアのプトレマイオス(一三〇—一六〇年頃)¹⁸⁾である。彼の最も偉大な業績は『アルマゲスト』(Almagest)¹⁹⁾の執筆である。この中では従来数学として取り扱われていた惑星の運動に関して、相互の距離や惑星の実際の大きさなど、自然科学上の言及がある。その中で恒星に関する記述があり、ピツパルコス²⁰⁾の星表を増補改訂し一〇二二の星を挙げ、座標位置と高度、それぞれの星座内で番号を付けて星表を作成している。²¹⁾『アルマゲスト』には天球儀の作成方法がはっきり書かれているが、二次元の星図への言及はない。こうした記述に従い、容易に絵画のイメージに転換できたはずである。書写した者達が、記述に従い星図を作成していたとしてもおかしくはないが、現存していない。

『アルマゲスト』がラテン語に翻訳され、西洋社会に紹介されるには一三世紀を待たなくてはならない。少なくともそれまでには西洋に星図が存在しない事になる。それまでの天文学はイスラム社会が群を抜いていた。彼らは『アルマゲスト』の星表を二次元の図として表現せずに、直接三次元へ再現するという驚くべき形をとった。²²⁾ アストロラーベ²³⁾や天球儀で表されたのである。その為にイスラム社会では星図は必要のないものであった。イスラムで星図が現れたのは一〇世紀である。天文学者のアル・スーフィー(Al-Sufi, 九〇三—九八六)が、『恒星の書』において細密画で装飾された星図を作成した。これはイスラム社会においても広く模倣され、西洋にも影響を与えた。²³⁾ イスラムの技術は、ほぼプトレマイオスを踏襲したものであったが、西洋社会より遥かに進んだ高度な天文学の理論

と実践の様子を顕著に表していると言える。

西洋社会が古代ギリシアの科学に触れられる様になったのは、一世紀、レコンキスタが進行していたトレドで、アラビア語テキストをラテン語へ翻訳する作業が行なわれた時である。²⁴ 一一四〇—一一八五年の間、アリストテレスとプトレマイオスが翻訳された。『アルマゲスト』はラテン語に訳された後にも幾何学図形を除いては星図や押絵がなく、一六世紀になるまでは、星や星座を配置した天球図に大きな関心が寄せられる事はなかった。今日知られている最古の星図は、一四四〇年ごろのウィーンの写本で、『天球の真の構成 (De Compositione Sphere Solide)』(著者不詳)に登場する図である(図11)。これはイスラムのアストロラーベや天球儀を展開して描いたもの²⁵と言われている。以後、三世紀の間にわたり何度も模倣される像の原型である。そこにはプトレマイオスにのっとり、四八の星座が示されており、また『アルマゲスト』の目録に従った番号が星に付されている。このウィーンの写本を基に作られた次の星図は、一五一五年アルブレヒト・デューラー(一四七一—一五二八)によるものである(図12)。ウィーンの写本同様に、星座の図像は後姿で反時計回りに動くという古代からの伝統図像に従っているのが分かる。さらにデューラーに続き、次々と星図が描かれるようになった。同時に一五世紀末になるとようやく、西洋で三次元の天球儀・地球儀が作られるようになる。球儀を作るには地図よりも制作費用がかかった為に、それは富と結びついた学識の象徴として扱われるようになる。自由七学芸の「天文」の擬人象の持物であったり、ハンス・ホルバイン(一四九七—一五四三)の《大使

たち》(一五三三)(図13)にも、権力と学知の象徴としてこれらが描かれた事が分かる。²⁶

権力という意味では、『大使たち』と同じ意味で描かれたカプラローラのファルネーゼ宮殿の天井にヴァノシーノによる《天の地図》²⁷(一五七三)(図14)が見られる。この宮殿の部屋は、四方の壁に世界地図が装飾され、天井には天の世界が星座絵で表現されている。非常に保存状態が良く、当時の状態のまま残っているようである。全能の神の様に、全ての世界を制した気分を味わいたいと言う注文者の意図が感じられる作品である。ヴァノシーノは天球儀も作っており(図15)、この天井画は、天球儀を広げた状態で描かれている事が分かる。地図で言うところと正距方位図法にあたるもので、両極が補正されており若干極付近の星座が歪んでいる。天球儀を広げて描いている為に、鑑賞者側は実際の空と反転している図を見えるという、従来の伝統図像に従っている。今まで作成された星図とは違った目的から描かれたものであるが、科学的な面から見ても星座の位置はほぼ正しい。

エルスハイマーが《エジプト逃避》を制作した一六〇九年には既に天球儀や星図が出ていた事になる。もし、エルスハイマーが当時の天球儀か星図を見ているなら、少なからず影響を受けていると考えられる。手元に天球儀を置いていたとすれば、星座の並びが正確なヴァノシーノの天井画とほぼ等しい並びになっていると考えられる。ヴァノシーノの天井画を反転させれば、天球儀を内側から見ている事になり、地上から見た星空に近くなる為、《エジプト逃避》の空と当てはまるはずであるとも考えた。しかし、第一節で季

結 論

節を特定できなかった事を考えると、エルスハイマーが天球儀を手元に置き、実際の空ではなく天球儀に表される伝統的図像に則り、描いた可能性の方が高い様に思える。当時の星図も反転したままで印刷されていたので、そう考える方が自然かも知れない。つまり、ヴァンシーノの天井画と《エジプト逃避》の星座の位置がほぼ等しい事になる。天球儀の様に反転させて考えてみると、《エジプト逃避》の北斗七星の向きは実際の見た目通りで反転していないが、その下に伸びたうしかい座のアークトゥルスと、おとめ座のスピカの位置がヴァンシーノの星座絵の位置とおおよそ当てはまっている。カヴィーナが画面中央にしし座が描かれていると述べていたが、実際の見え方と反転した天球儀では季節も逆に動く為に、《エジプト逃避》もしし座が中央に来ていれば天球儀と等しい事になる(図16)。そうなると画面左に進むに従い、東の空になる。さらに季節が進み、天の川に沿って明るい星がいくつか見られるが、これは冬の明るい星座の一つであるふたご座であるとも考えられる(図17)。そして、天の川を越えて画面左の星々の塊は、カヴィーナにより、プレヤデス星団であると言われていたが、これも反転した天球儀では、この位置にだいたいおうし座がある事になる(図18)。おうし座の下に位置するオリオン座は、覆い茂った木々により隠れている事になる。以上、天球儀との《エジプト逃避》の星座絵の位置は、おおよそ当てはまっている可能性があると考えられる。

エルスハイマーの《エジプト逃避》の空は、いつの季節なのかは限定できない。しかし、実際に見える空の図ではなく、当時流行っていた星図・天球儀の全天の表現に近い可能性が大きいと考えられる。

エルスハイマーの描いた《エジプト逃避》は当時から多くの人々を惹きつけ、魅了した。この星空は無条件に美しく、ガリレオの研究の影響だけでは単純に考えられず、科学図表(星図)に代わるものでもない。また、ルドヴィコ・チゴリ²⁸⁾(一五九九—一六一三)の様にガリレオの研究を立証する為に、この絵を描いたのでもなく、当時の様々な科学的要素を見事に折衷した作品であることが分かった。《エジプト逃避》をじっくり見れば見るほど、エルスハイマーはガリレオの『星界の報告』とは全く関係無かったのではないかと考えさせられる。始めは、天の川を星の集まりとして認知するには、やはり望遠鏡を覗くしか方法はないと思っていたが、実際に肉眼でじっくり見ても、無数の星の集まりである事は認知できたのではないかとも思う。ましてやこの時代は街灯もなく、観測条件としては、日常生活の中でも充分過ぎる程、肉眼でよく見えていた事も想像できる。また、《エジプト逃避》の画面の構図自体も非常に上手く作りこまれたもののようにも見えてくる。この天の川によって、地上と天上とを分ける役割もしていて、月の構図のバランスも非常に美しい。これは天の川を斜めに配置するという天体写真の構図に非常に良く似ている。また、天の川が天と地を分ける役割をしているなら、エルスハイマーは中世から一七世紀初頭までを支配したアリストテレスの世界観を描いたとも解釈できる。²⁹⁾

月については、一六一〇年の『星界の報告』の月面スケッチは非常に詳しいが、一六〇九年に描いたエルスハイマーはこれを見てい

ない。この年記を率直に受けとめると、カヴィーナは、エルスハイマーは実際に望遠鏡を覗いて描いたのではないかと指摘している。⁽³⁰⁾確かにチゴリのものは明らかにガリレオの影響が見られるが、しかし彼らのクレーターで覆われたグロテスクな月よりも、エルスハイマーの描いた月は非常に見た目に近く、遥かに美しい。そして、カヴィーナは月の染みについて大袈裟に指摘しているが、月の中に何かに似た模様があると言われてきたのは、望遠鏡が発明されるよりも遥か大昔からである。わざわざ望遠鏡で見なくても肉眼で確認できる範囲だったと考えられる。⁽³¹⁾エルスハイマーの優れた観察力の証拠として、空に見える月と湖に映る月の模様は、正確に反転している。そして月が昇ってくる時の、月の中の模様の向きも現実と見た目が同じである事が確認できる。また、湖に映っている月の方が、模様がはっきりしている事もカヴィーナは指摘しているが、⁽³²⁾満月を実際に見ると光が強すぎて中の像ははっきり見えない。しかし、湖に映された像はフィルターをかけた様に光が軽減されるので、像がはっきり見える可能性もある。湖に映る像は近くでじっくり見る事ができるが実際の月の表面はどこまでいっても遠いままで、はっきり見えない。よって、こうした描写からも、エルスハイマーの独自の鋭い観察力による結果なのではないかと考えられる。

星座の配置については、当時流行っていた天球儀の影響が大きい。実際に星座の並びを意識できるのは、星図か天球儀を見ていたと考えるのが自然である。若しくは、全く何にも影響を受けず、自分の肉眼のみで観察し、周知の星座をランダムに描き込んだだけだとも言える。空の星座については、確定できない部分が多くあるが、従

来の天球儀の伝統図像と当時の科学的事実に基づこうとする画家の姿勢が見られる作品ではないだろうか。

ただ、科学思想が大きく転換した時代と重なっているのは事実である。じっくり自分の肉眼で写實的に自然を観察するという意識は、どこからか影響を受けた事が十分に考えられる。

註

(1) この論文は二〇〇三年一月に提出した卒業論文の第三章を中心に修正・短縮したものである。

(2) 一五七八年にドイツのフランクフルトに生まれ、マニエリスムからバロックの移行期、初期バロック時代に活動した画家である。初めは地元のフィリップ・ウツェンバッハの工房で修行していたが、二〇歳頃にヴェネツィアに行き、ティントレットの光り輝くような風景表現に感銘を受けたと言われている。その後、一六〇〇年にはローマに落ち着き、そこで作品のほとんどを制作した。ローマでは、カラヴァッジオやその弟子達の強烈な明暗法にも影響を受けた。(1977 ANDREWS (Keith), *Adam Elsheimer: printings drawings prints*, London, Phaidon)

(3) 将来ユダヤの王になる赤ん坊が生まれたという知らせを聞いたヘロデ王は、自分の地位を危うく思い、幼児キリストを探し出して殺そうとする。ヨセフはこの知らせを夢の中で告げられ、幼児キリストとマリアと連れて安全なエジプトへ避難する。(1971 SCHILLER (Gertrud), *Iconography of Christian Art*, Translated by J. SELIGMAN, London, L. Humphries, 2 vols, pp. 117-122.)

「マタイ福音書」の中ではごく簡単にしか触られていないが、「偽マタイ福音書 (*The Gospel of Pseudo-Matthew*)」では、かなり詳しく述べられている。内容については以下のURLを参考にした。

〈<http://www.utas.edu.au/docs/forcus/May99/PSUDOMAT.HTM>〉

(4) Andrews, *op.cit.*, p.40

(5) 主な内容は、月面の観察、天の川の観察、木星とその周辺にある四つの衛星（メデイチ星）についてである。後に、太陽黒点の観測を記した『太陽黒点に関する第二書簡』が付け加えられる。（一九七六ガリレオ・ガリレイ、山田慶児・谷泰訳『星界の報告 他一編』岩波文庫、東京、岩波書店）

(6) カヴィーナはエルスハイマーの夜空の描写は、ガリレオの観測記録によってのみ説明が可能であると述べている。バイヤードは、エルスハイマーをガリレオの影響を受けた一七世紀の三人の画家の中の一人であると述べている。

(1976 CAVINA (Anna Ottani), "On the Theme of Landscape: Elsheimer and Galileo", *The Burlington Magazine*, March, VolumeCXVIII, Number876, p.139 / 1988 BYARD (Margaret.M.), "A Heaven: Galileo and the Artists", *History Today*, 38, p.31)

しかし、ガリレオとエルスハイマーとの決定的なつながりを示す文書は言及されていない。

(7) アンドリユースはエルスハイマー本人の署名かどうかは疑わしいと言っている。(1972 ANDREWS (Keith), "The Elsheimer Inventory and Other Documents", *The Burlington Magazine*, September, VolumeCXIV, Number834, p.597/Cavina,*op.cit.*,p.141)

エルスハイマーの他の作品はほとんど年代や署名が記入されておらず、属性がはっきりしない。(1977 Andrews, *op.cit.*, p.10)

(8) ③と④については、カヴィーナとアンドリユースも既に指摘している。(1977 Andrews, *op.cit.*, p.155/Cavina, *op.cit.*, p.140)

(9) 株式会社アストロアーツ製『ステラナビゲータVer.5』
〈<http://www.astroarts.co.jp/>〉 図3—1)、3—2)、4、9、10に使用

(10) ティタン神族のアトラスとオケアノスの娘ブレイオネとの間に生まれた七人の娘達。彼女達は、マイア、エレクトラ、タユゲテ、ケライノ、アルキユオネ、スロペテ、メロペである。ヒュアデス（アトラスとブレイオネとの間に

生まれた五人姉妹）の死をひどく悲しんだ七人姉妹達が自害してしまったのを、ユピテルが七つの星に変えたと言う。また、彼女達を七年間追いまわしたオリオンから救う為に、ユピテルが彼女達を星にしたと言う説もある。一つだけ暗くて見えにくいのは、人間に恋をした事を恥じるメロペか、息子の町トロオイヤの運命を嘆き悲しんでいるエレクトラであると考えられている。（一九八八マイケル・グラント、ジョン・ヘイゼル、西田実（監）『ギリシア・ローマ神話事典』東京、大修館書店、四四五頁）
ガリレオは『星界の報告』の中で、プレヤデス星団の観測では、本来星は七つある事を述べている。

第二例として、ブレイアデス星団を描いた。これは天空のきわめて狭い区域にとじこめられている牡牛座の六つの（六つというには、七番目の星がほとんどみえないから）である。（ガリレオ前掲書、三八頁）
プレヤデスは古くから注目されてきた星団であり、聖書の中にも多くの記述が見られる。「神は北斗やオリオンを／すばるや、南の星座を造られた」（ヨブ九・九）、「すばるの鎖を引き締め／オリオンの綱を緩めることがお前にできるか」（ヨブ三八・三一）、「すばるとオリオンを造り／闇を朝に変え／昼を暗い夜にし／海の水を呼び集めて地の面に注がれる方。その御名は主。」（アモス五：八）

(11) 1977 Andrews, *op.cit.*, pp.154-155/Cavina, *op.cit.*, p.140/Byard, *op.cit.*, p.33

(12) Cavina, *op.cit.*, p.140

(13) *Ibid.*

(14) *Ibid.*

(15) 奇跡の麦の逸話は「外典福音書」には見られない。出典は明らかにされていない。(Schiller, *op.cit.*, p.122)

(16) Byard, *op.cit.*, p.34

(17) この連星は最初の収穫期（五月）に昇り、新たな播種期（一〇月）には沈むと言われている。（一九八四アト・ド・フリース、山下主二郎（監）『イメージ・シンボル事典』東京、大修館書店、五〇一頁）

(18) ガリレオは『星界の報告』の中でオリオン座大星雲やプレヤデス星団の詳細なスケッチを行っている事から、彼は秋の夜中に観測していたことが分かる。
(ガリレオ前掲書、三九—四二頁)

(19) 原書は『シntaxis』(Mathematiche Syntaxis) すなわち、『数学的集大成』と呼ばれるものであった。『アルマゲスト』(Almagest) はギリシア語からアラビア語に訳された時の名称である。(一九五三ニコラウス・コペルニクス、矢島祐利訳『天体の回転について』岩波文庫 東京、岩波書店、二四—二五頁)

(20) プトレマイオス以前のBC二五〇—一三九九年頃に活躍した天文学者。緻密な科学としての天文学は古代初期にヒッパルコスで頂点を迎えた。彼は天文の計算に初めて三角法を取り入れ、天の座標システムを作り、自ら天球儀や星図を作成した(全く現存していない)。さらに星の歳差運動を発見している。彼の著書は現存していないが、プトレマイオスの『アルマゲスト』に引用されている部分から理解されている。(前掲書、一二二頁)

(21) この一〇二二の星から形作られる四八の星座は、一七世紀初頭に至るまで西洋世界における天文学の基本対象となった。プトレマイオスは、北半球と南半球両方の星座を星表にしている。例えば、さそり座のアンタレスは第八番目の星であり「アンタレスとよばれる赤い中央星」と記されている。経度 $12^{\circ}40'$ 、緯度 $4^{\circ}0'$ 、等級 2 、現在名 α Sco. となる。(一九八二プトレマイオス、藪内清訳『アルマゲスト』東京、恒星社、三三〇—三五九頁)

(22) 現在の星座早見版の原型。手にもつ道具であり、天体高度の観測装置である。二枚の皿が重なったもので、さまざまな緯度に対応させる為に交換用の下皿が付いていた。歳差運動の為に寿命は五〇—一〇〇年と短い。(一九七七ピーター・ウィットフィールド、樺山絃一(監)『天球図の歴史』東京、大英博物館・ミュージアム図書、三六—三七頁)

(23) 『アルマゲスト』の星表にはほぼ基づいていたが、九六四年の歳差運動の為に黄道が一二度増やされており、イスラム以前のアラブの伝統図像も見られる。(前掲書三八頁)

(24) ウィットフィールド前掲書、三九頁／一九九六村上陽一郎『宇宙像の変遷』講談社学術文庫、東京、講談社、九四—九八頁

(25) ウィットフィールド前掲書、七五頁

星図は天球儀を広げた形で描かれる。天球儀は実際の見え方と、反転している。宇宙を造った全能の神の視点から作られたものである。実際の空の通りに星座を見るには、天球儀の内側から見ることになる。これは天球儀を作る時の古代からの伝統的図像である。天球儀で現存する最古のものは、ギリシア・ローマ時代のもので、ファルネーゼの《アトラス》が背負う天球儀である。これはプトレマイオス以前、ヒッパルコスの天文学が影響している。

(26) 《大使たち》の画面の下には頭蓋骨が描かれている。これは、天球儀・地球儀に象徴される権力や学知も所詮ははかない物である「メモント・モリ」を象徴している。(1954 PANOFSKY (Erwin), *Galileo as a Critic of the Arts*, The Hague, Martinus Nijhoff p.14)

ホルバインが《大使たち》に描いた天球儀は、一五三三年ごろに作られたシエナーの天球儀をモデルにしたと言われている。(ウィットフィールド前掲書、七六頁)

(27) ヴァノシーノの天井画には、太陽神アポロの息子であるパエトンの神話が隠されている。パエトンは太陽神の馬車を操るが、道中で天上の様々な星座に脅される。とうとうさそり座の所で手綱を放してしまい、地上が大火事になる。見るに耐えかねたユピテルが雷を打ち燃えた馬車ごと墜落させる。パエトンはエリダヌス川に落ち、葬られる。(一九八一 オウイディウス、中村善也訳『変身物語』上、岩波文庫、東京、岩波書店)

ヴァノシーノの天井画にも、左上に驚に乗ったユピテルが、斜め右下のパエトンの馬車を目指し、まさに雷を打とうとしている場面が描かれている。パエトンはエリダヌス川に落ちていく所である。

(28) エルスハイマーとほぼ同時代にイタリアで活動した画家。彼は個人的にガリレオと非常に親しく、望遠鏡を覗いていた。その証拠に《聖母被昇天》(一六一〇—一六一二)では、拡大された非常にリアルな月面を描いている。

(PANOFISKY, *op. cit.*, pp. 5-7. / 1996 OSTROW (Steven.F.), "Cigoli's Immacolata and Galileo's Moon: Astronomy and the Virgin in Early Seicento Rome", *The Art Bulletin*, June, Volume LXXXVIII, Number 2, pp. 227-228. / 1997 EILFEN (Reeves), *Painting the Heavens: Art and Science in the Age of Galileo*, Princeton, New Jersey, Princeton University Press, Chapter 4)

(29) アリストテレスによると、地上世界は土、空気、火、水の四元素から成る。天上世界は地上にない第五の要素エーテルが支配している。《エジプト逃避》の画面は天の川で大きく二分できる。下側の部分は四元素である土、空気、火（羊飼いの焚き火）、水（月の映る湖）が見られる。そして上側は第五元素のエーテルから成る天上世界を表しているとも考えられる。

(30) Cavina, *op. cit.*, p.142

(31) 日本ではうなぎが一般的であり、中国では蟹、西洋では人の顔として見られていた。

(32) *Ibid.*, p.141

アンドリュースは湖に映った月の像は後に修復されたと述べている（1977 Andrews, *op. cit.*, p.155）

（付記）

星図や自然科学の分野では一部、明石市立天文科学館学芸員、井上毅氏にご指導頂いた。

橋本寛子（はしもと・ひろこ）

一九七七年 兵庫県生れ

二〇〇一年 神戸大学発達科学部卒業

二〇〇三年 神戸大学文学部卒業

兵庫県教育委員会事務局勤務

（専門）西洋美術史

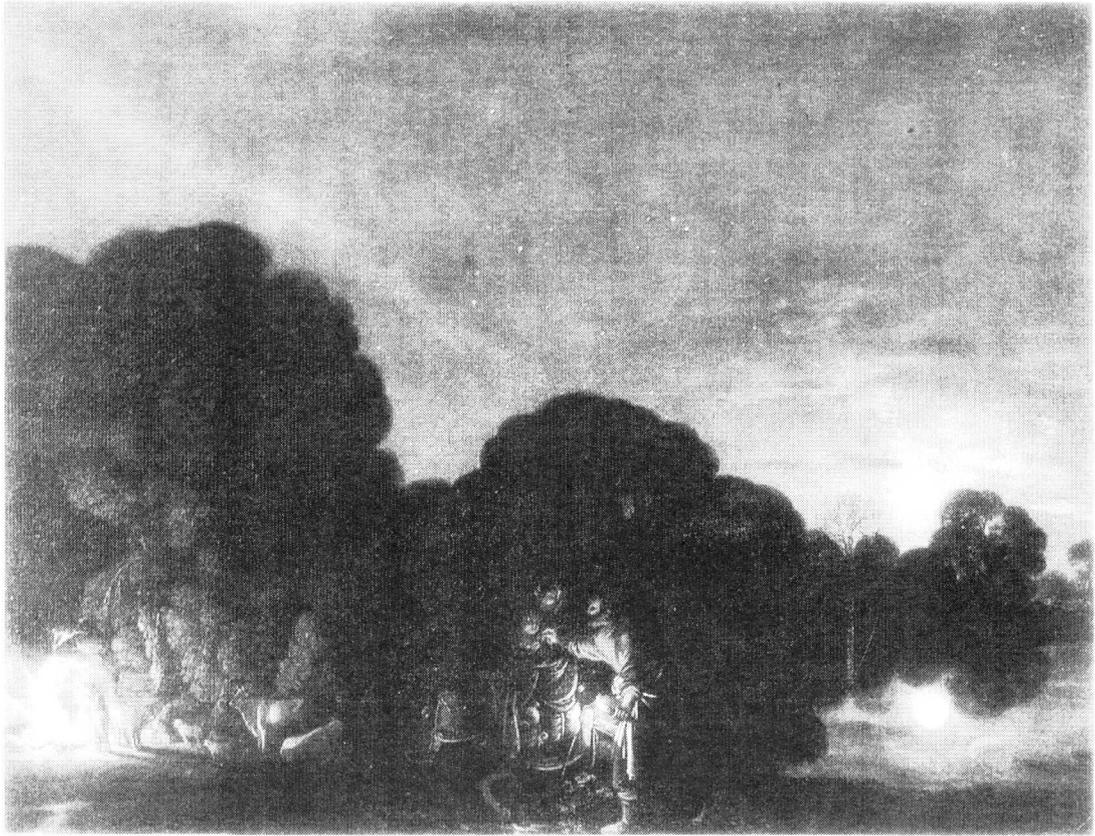


図1 アダム・エルスハイマー《エジプト逃避》1609年、油彩、銅版、31×41cm、ミュヘン、アルテピナコテーク



図2 北斗七星と天の川の関係

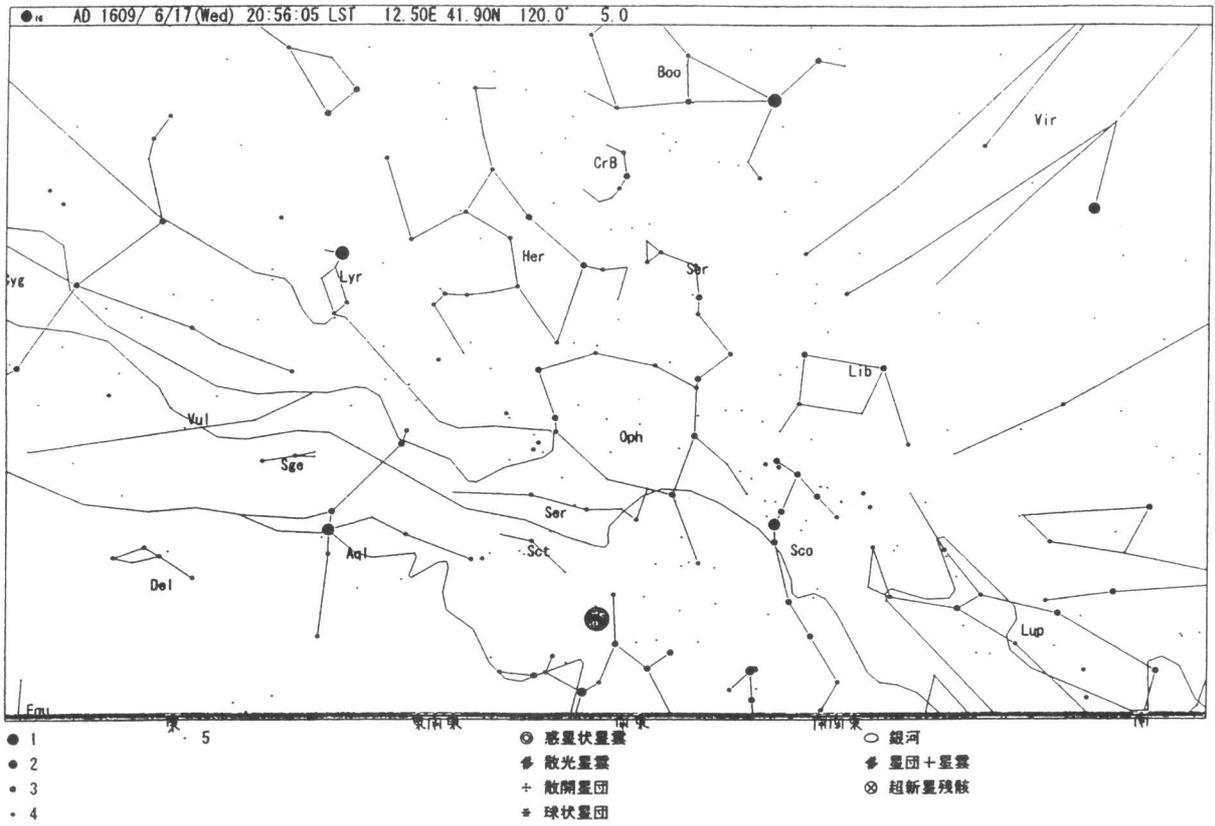


図3- (1) 1609年 夏、ローマの空 (南東・東)

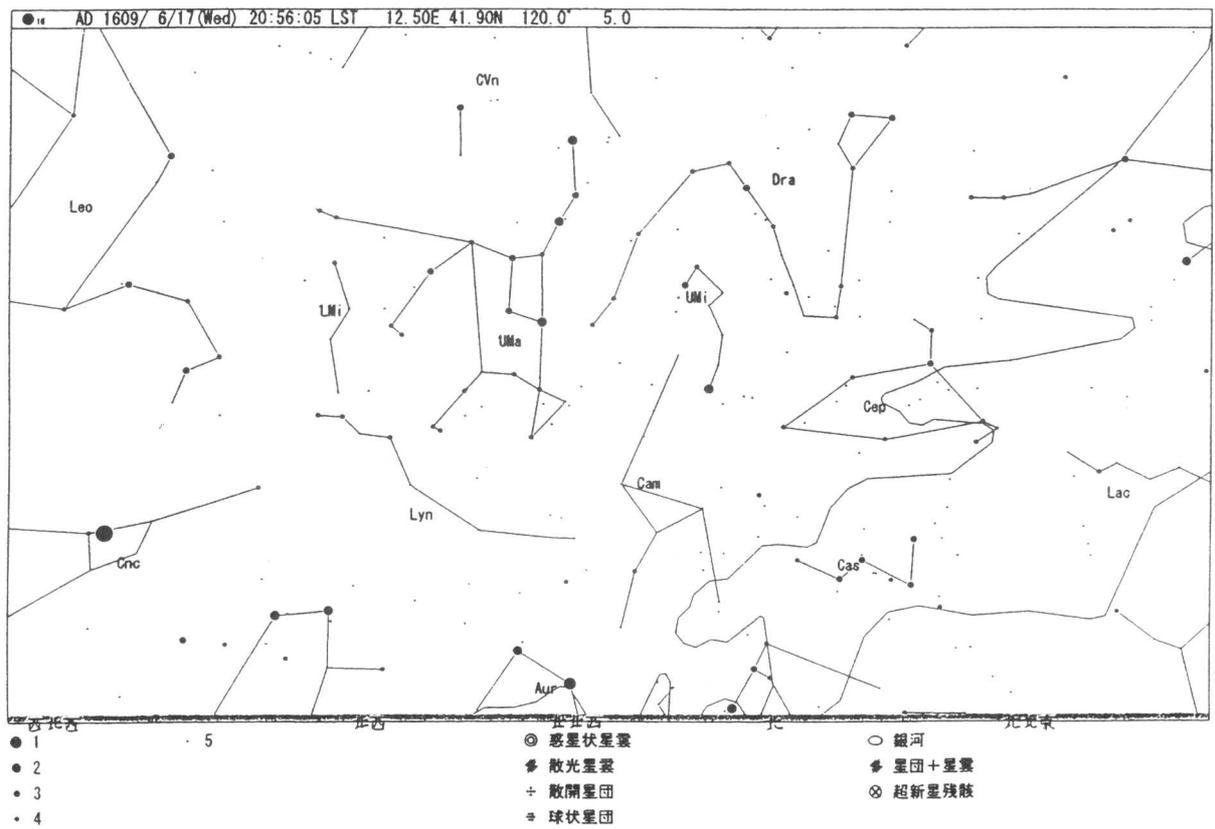


図3- (2) 1609年 夏、ローマの空 (北)

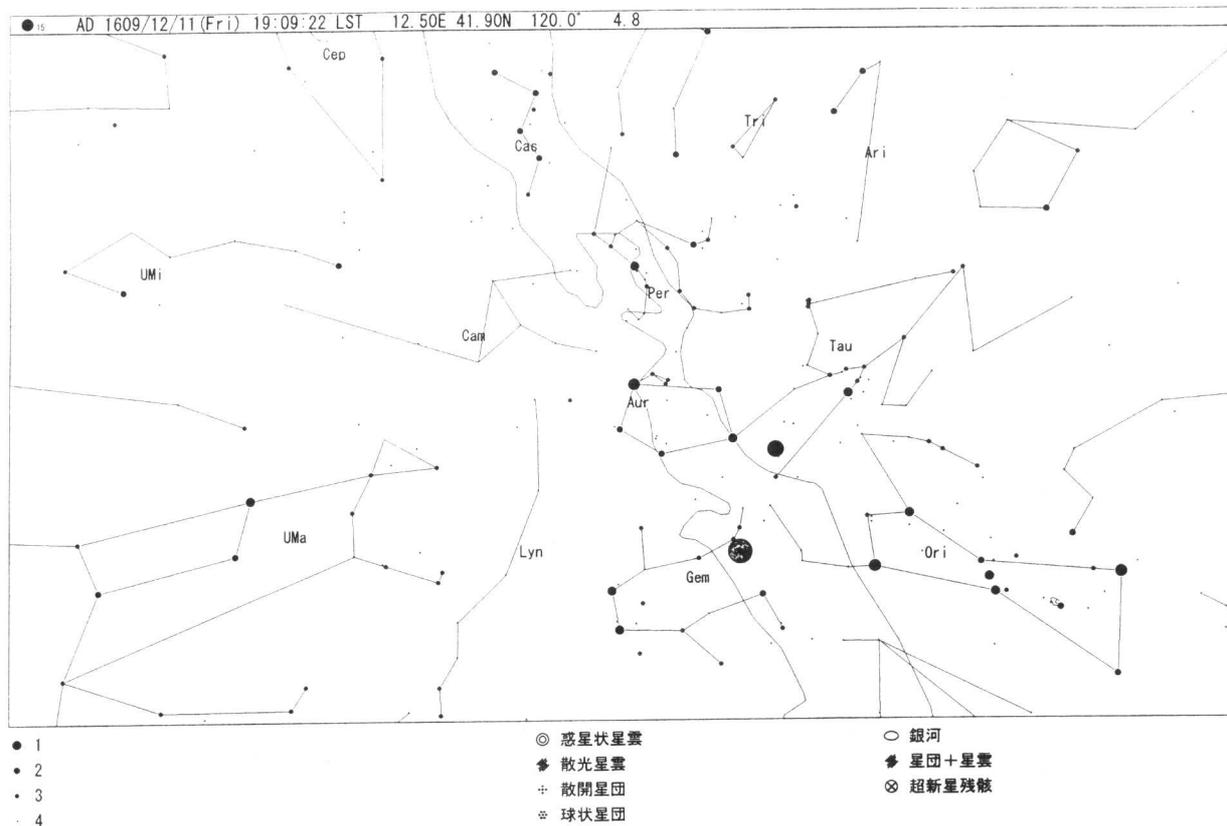


図4 1609年 冬、ローマの空

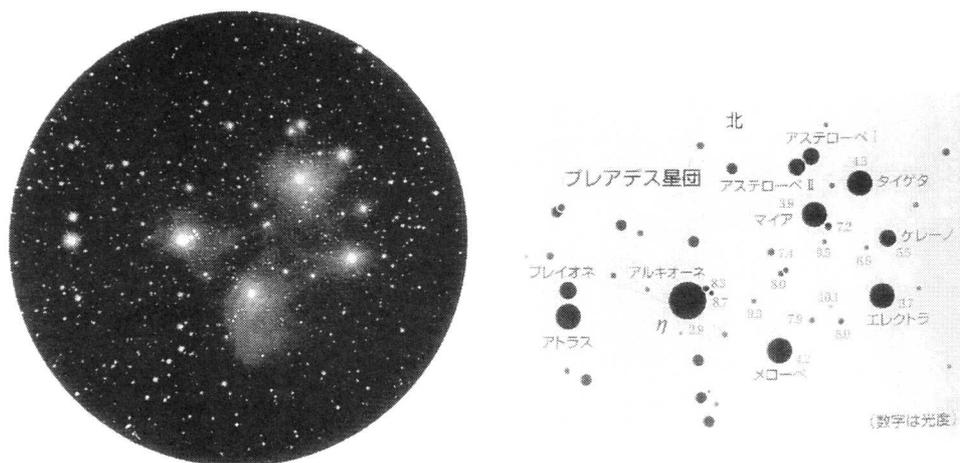


図5 プレヤデス星団



図6 作者不詳《エジプト逃避》1524年 写本挿絵

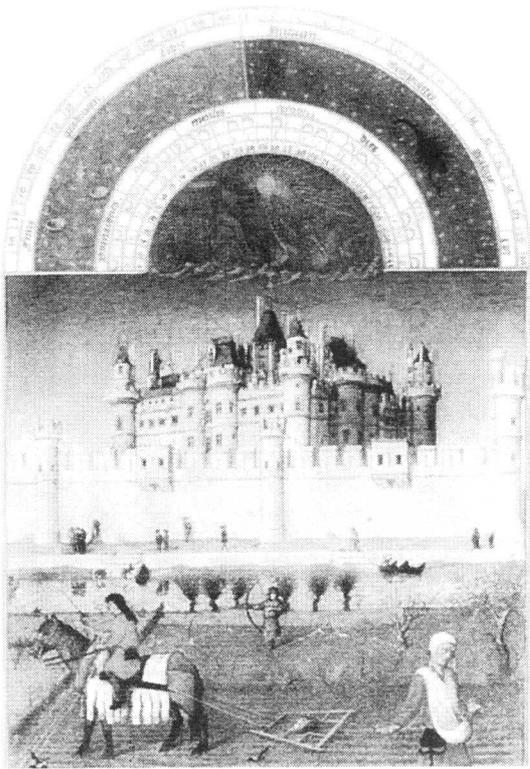


図8 ランブール兄弟《ベリー公のいとも華麗なる時禱書》(10月) 1412-16年、シャンティエ、コンデ美術館

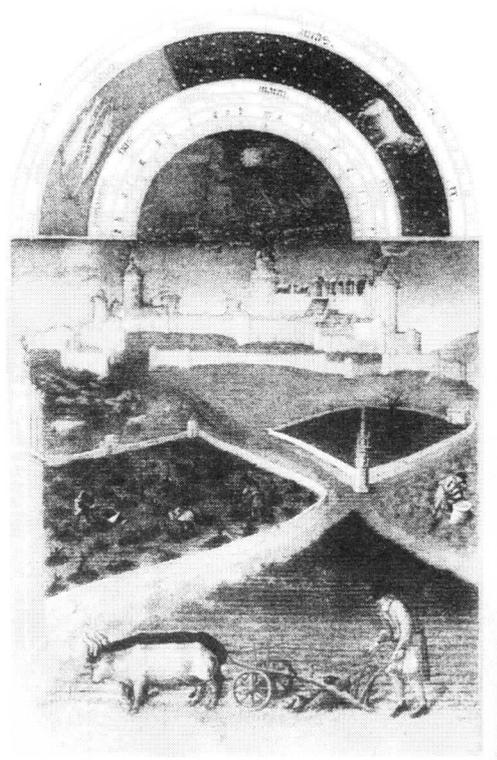


図7 ランブール兄弟《ベリー公のいとも華麗なる時禱書》(3月) 1412-16年、シャンティエ、コンデ美術館

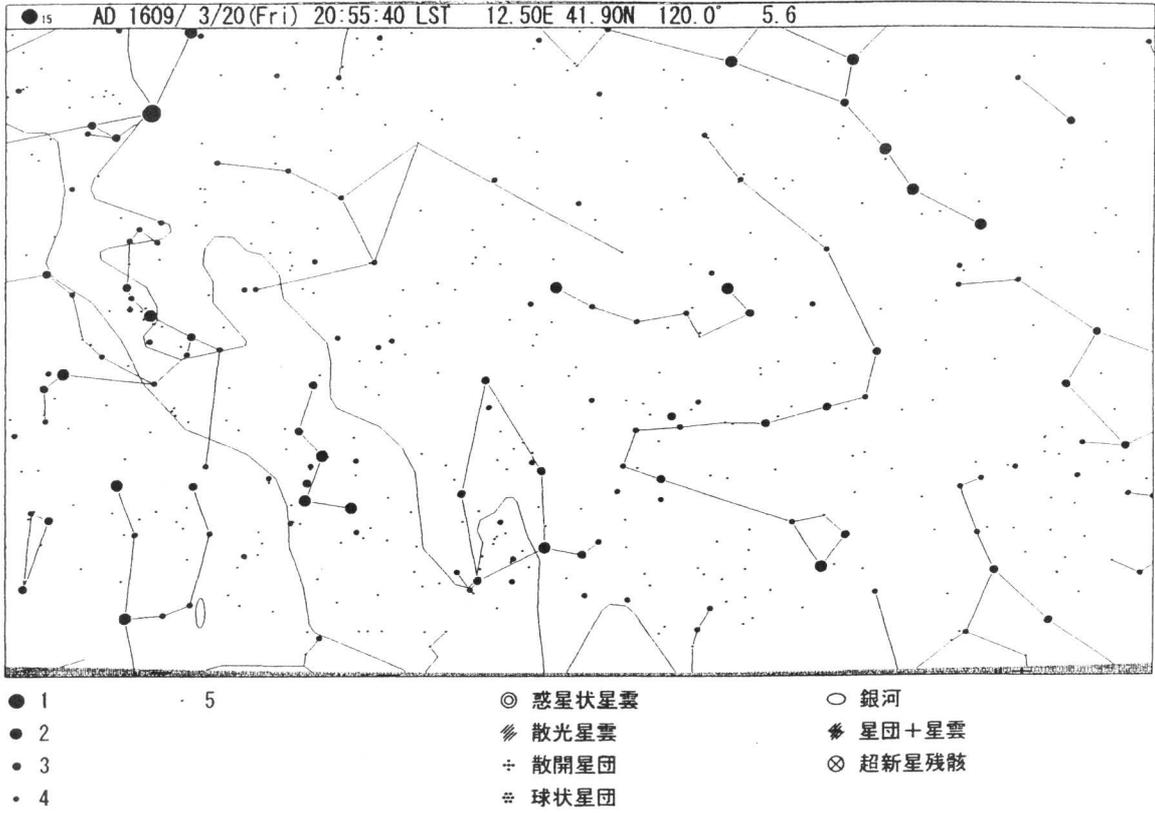


図9 1609年 春、ローマの空

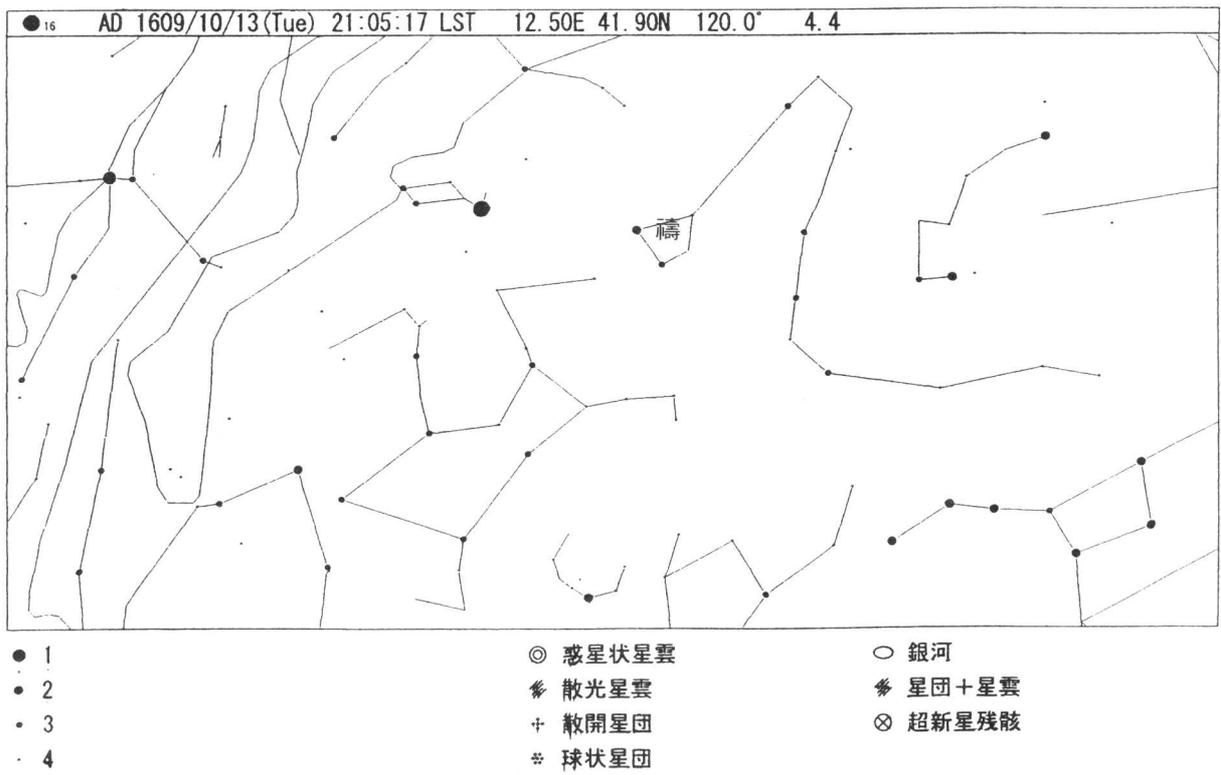


図10 1609年 秋、ローマの空

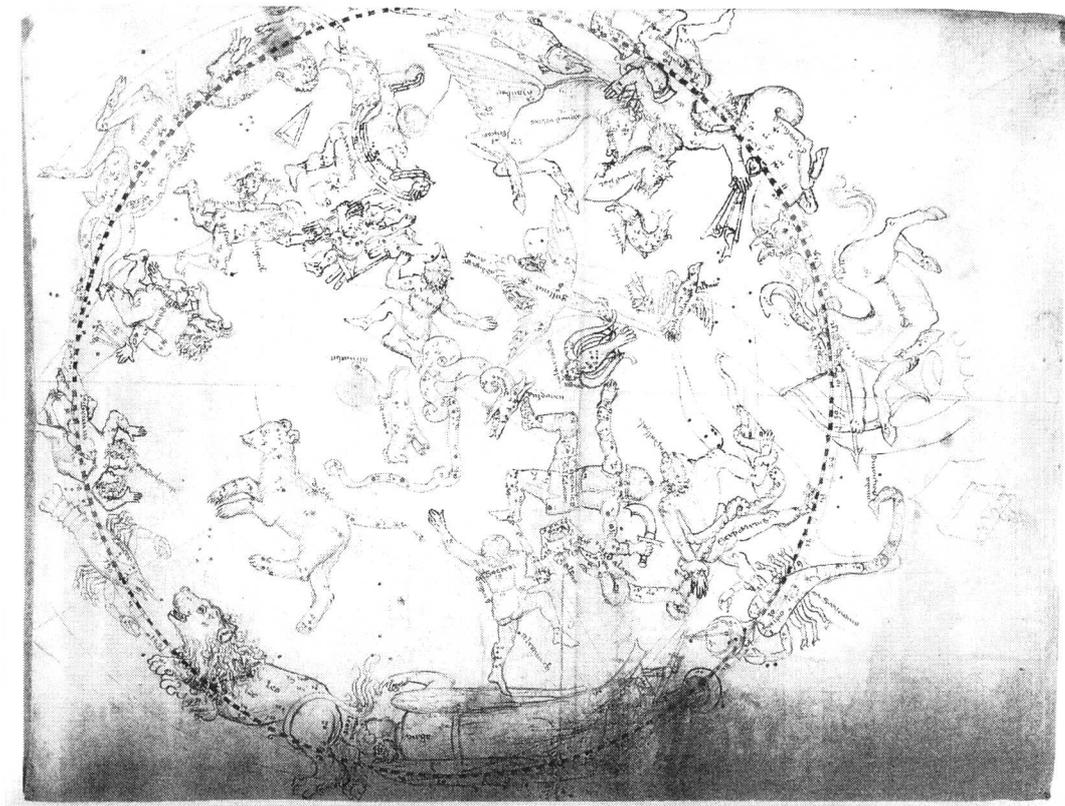


図11 ウィーンの写本、1440年頃、ウィーン、オーストリア国立図書館



図12 アルブレヒト・デューラー《北の天球》1515年、ロンドン、大英博物館

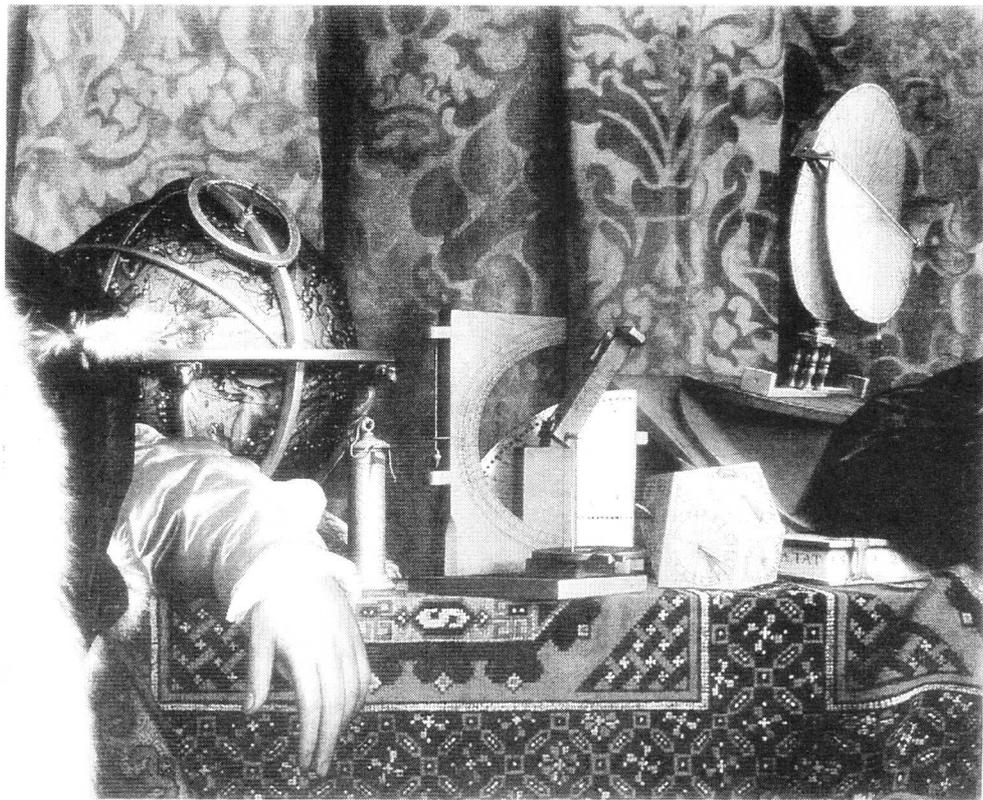


図13 (上) ハンス・ホルバイン《大使たち》1533年、ロンドン、ナショナル・ギャラリー
(下) 同上 (部分)



図14 ヴァノシーノ《天の地図》1573年、12×6m、カプラローラ、ファルネーゼ宮殿



図15 ヴァノシーノ《天球儀》1567年、バチカン図書館

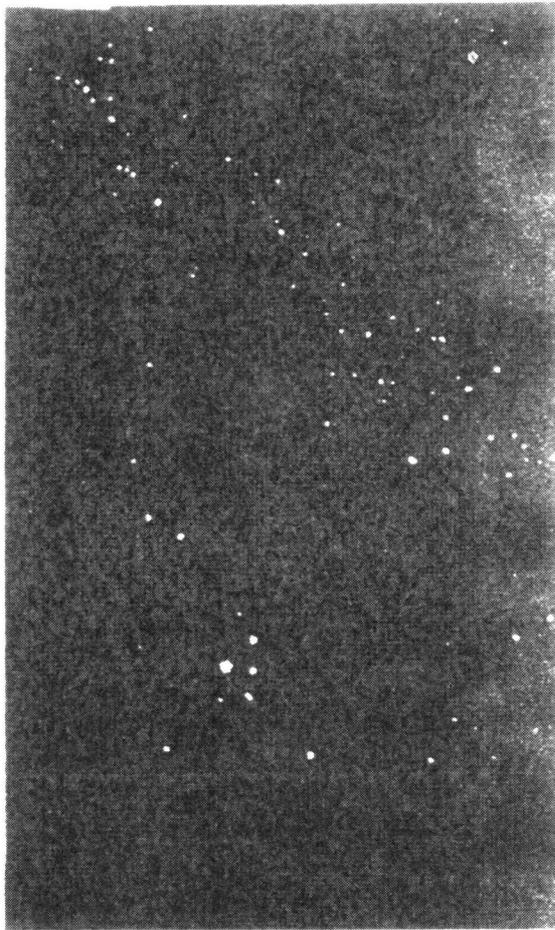


図18 おうし座

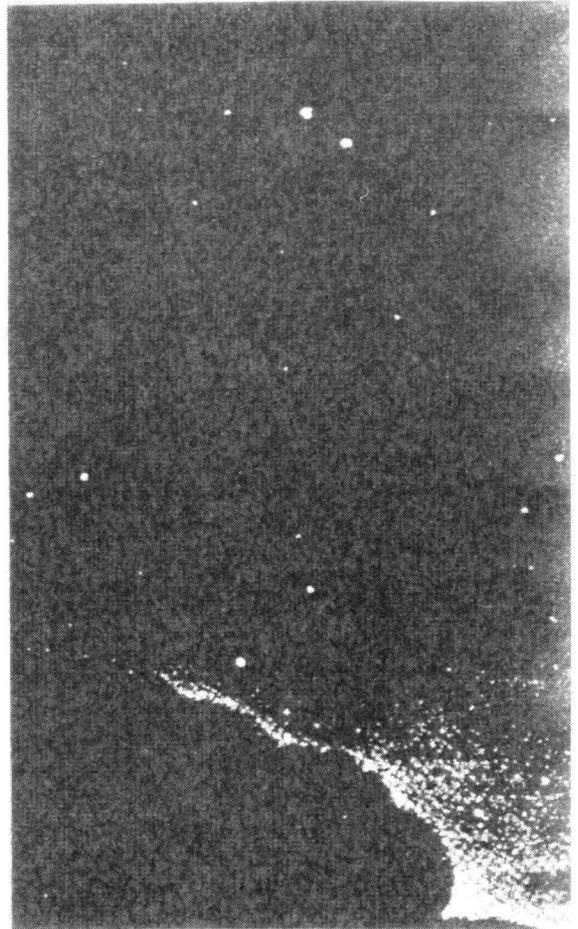


図16 しし座



図17 ふたご座