

リーフデ号佐伯湾漂着説 補遺 2

(二) リーフデ号航跡検証実験船

村 井 強

(会員・佐伯市葛港)

一六〇〇年四月一九、二〇日の両日に渉るリーフデ号の最終区間の航跡探索に当り、まず触れなければならぬのは、平成二年四月及び五月の二度にわたって行われた「リーフデ号航跡検証実験船」による実験のことである。

リーフデ号最終区間航海の疑問点、並びに不明点を解明するための一つの手段として北緯三二度三〇分の海上地点から、無動力船を発進させ、豊後水道を北に向けて漂流に近い状態で進行させて、リーフデ号の航跡をなぞってみようという計画が、平成二年の春、佐伯市内有志者によって提起された。

そもそもは、さきの『佐伯史談』に発表された私の「リーフデ号は一六〇〇年四月二〇日、佐伯湾内指夫浦沖、大

入島唐船 landing に到着したものである。」

とする佐伯湾漂着説に賛同し、同説を支持し、かつ全面的にバックアップする意図によるものであった。

その名称・役員・組織の概要等は次のとおりであった
名称 リーフデ号実行委員会

名誉会長 佐伯市長 佐々木 博生氏
委員長 汐 月 三代吉氏

主催 リーフデ号実行委員会

後援 佐伯史談会・指夫地区会・西上浦五円会
日豊ロマン 90

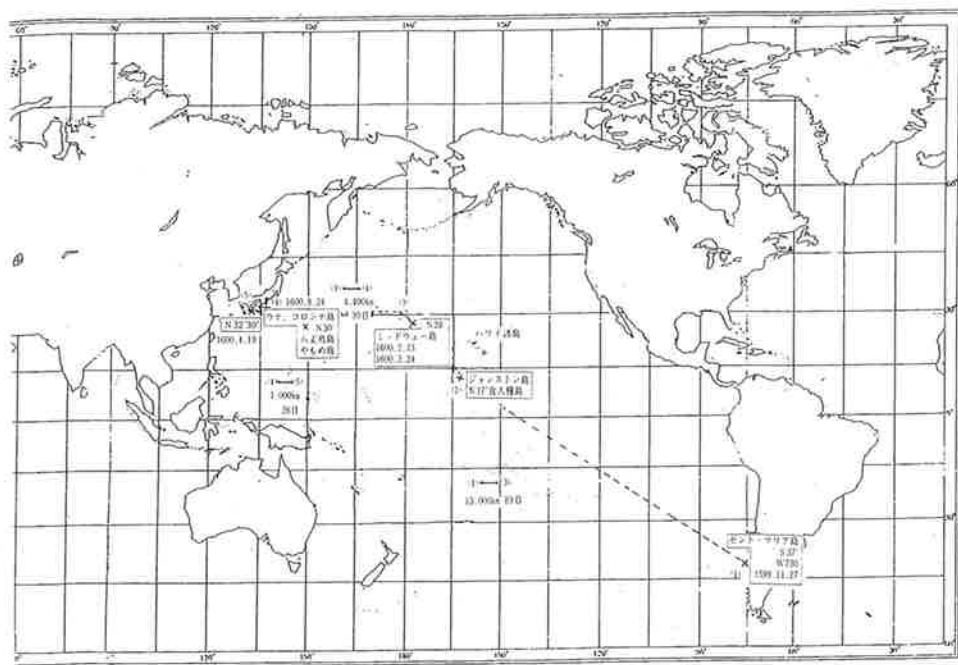
実験実施日 平成二年四月一日

佐伯市でも、実験の実施に先立って、『市報さいき』（四月一日号）によって、計画の詳細を予告し、市民の実験への関心の喚起を計った。

実験は、天候の都合によって四月一日と、翌五月九日の二回に涉って実施された。

その具体的な実験の経過並びに結果については、『佐伯史談』第一五四号、同第一五五号誌上において、実行委員会の中心的推進役を勤められた、史談会事務局長・

〔リーフデ号太平洋上航跡細図〕



リーフデ号航跡実験

第 1 回 平成 2 年 4 月 11 日。

天 候 現地曇り時々雨、南東の風
3m、波高く1mから3m

実 験 船 長久汽船所有「第一長久丸」

発進地点 北緯32度29分40

東経131度54分12

予定発進目標地よりも西、
陸地よりとなったのは、
風雨が強くなったためで
ある。

第 2 回 平成 2 年 5 月 9 日、10 日

現地薄曇り、モヤあり遠
望利かず、南後西の風
0.5m、波高0.5m「第一
長久丸」(4.46トン)

北緯32度31分02

東経132度06分07 延岡市
土々呂東方約30km 蒲江
町深島南東約30kmに当た
る。

佐藤 巧氏によって詳細な報告がなされた。実験の詳細・結果について御関心の向きは、是非この報告を御覧いただくよう希望申し上げます。

また、『市報さいき』六月一日号においても、前後二回の実験の様子が報告されているので、此の方も併せて御参照願いたい。

このリーフデ号(行委員会の二回に涉って行った実験)について、実験は失敗だったとの意見が一部であったように伺った。何をもって失敗とするのか、その失敗の基準はどのようなものなのか、私には全く分からないのである。私の見方からすれば、実験は大の字の付く程の成功だったと思えるのである。

私が、実験は成功だったとする第一の根拠は、リーフデ号が日本の陸影を発見した北緯三二度三〇分の地点を海上から現実に初めて確認することができたことである。そこは北緯三二度三〇分、東経一三二度〇六分辺り。具体的には延岡市土々呂の遠見山から東方へ約一六キロ沖。また、大分県蒲江町深島から南東約三〇キロに当る海上地点と確認されたのである。将来、実験が繰り返されることがあっても、これが大きく移動しなければなら

ないことはあるまいと考えられるのである。

アダムス等が災難の航海の末、やっと日本を発見することができた感激の原点を、四〇〇年を経た今日、再び確認できた意義は大きい。

なお、付随していま一つ確認できたことがある。それはアダムスの緯度測定の確かさである。彼の測った北緯三二度三〇分の緯度は、今日からみても実状によく合致した正確なものと言えるものである。若し北緯三二度〇分(宮崎県佐土原町沖)で日本発見とすれば、翌日の豊後到着はあり得ず、日向到着となっていたであろうし、また、北緯三三度〇分(佐伯湾中央部)で日本発見とすれば、現実的には全くあり得ないこととなってしまう、アダムスの測った緯度全部への信頼性も失われてしまうこととなるのである。北緯三二度三〇分で日本発見としたアダムスの緯度測定技術の確かさは、無条件で認められるものと思われる。この技術の確かさが一八、〇〇〇キロも隔った南米チリーから、リーフデ号を日本まで導くことが出来たのである。

アダムスのこの北緯三二度三〇分の緯度測定記録は、我が国で科学的に緯度の実測された記録としては、比較

的古い部類に属するものではあるまいかと考えられるのである。

第二の根拠としては、実験によって、豊後水道南入口から北上する無動力船の航速データが得られたことである。実験はわずか二回行われたに過ぎないが、初めて次のような具体的数値が得られたことは貴重な成果であった（表3参照）。

四月一日・第一回実験―時速二、五キロ

五月 九日・第二回実験―時速一、五六キロ

これは、将来共、リーフデ号の航海を考える上で、また、実験船のような無動力船によって豊後水道南入口から北上する際の航速を考えるに当って、基本的な参考数値となり得るものと思われる。大切に保存さるべき数値であろう。

さて、ここで前述したリーフデ号の第三区間における時速を改めて想起していただきたいのである。そのデータと、実験船結果の数値を比較してみよう。表にすれば下記のとおりである。

一覧すれば、すぐに了解されるように、両者の数値は不思議な程ピッタリと重なり合い、見事な照応を示してい

表3 リーフデ号航跡実験船 結果

第1回 平成2年4月11日（陰暦3月16日 大潮）					
出発	12:00	N 32,29,40/E 131,54,12	航行距離	時	速
途中	13:00	N 32,30,46/E 131,52,30	2.5km		2.5km
時刻	14:00	N 32,31,46/E 131,52,30	2.5km		2.5km
以後風雨強まり実験中止、航行2時間			航行距離5 km	時速2.5km	
第2回 平成2年5月9日（陰暦4月15日 大潮）					
出発	12:00	N 32,31,02/E 132,05,58	航行距離	時	速
途中	13:00	N 32,31,11/E 132,05,58			
時刻	20:00	N 32,34,59/E 132,05,38（8時間）	12.5km		1.56km
(10日)	4:00	N 62,39,56/E 132,11,70（8時間）			
	22:00	N 32,45,12/E 132,08,30	12.5km		1.56km
この間無風、潮流によって東へ流されるため、動力を使って西へ移動し、実験再開。					
22:00をもって実験打ち切り。 航行時間16時間 距離25km 時速1.56km					

るのである。これは偶
然の所為とばかりは言
い切れないと思われる。

リーフデ号も、実験
船も帆を十分に張らな
い無動力船であったこ
とが原因であろう。

今後、実験船のよう
な船によってどれ程の
実験が繰り返されるか
は未知であるが、仮り
に実施されるとしても
今回のこの数値を大き
く離れる結果が現れる
とは考えがたいのであ
る。このような見方か
ら、私は、「リーフデ
号実行委員会」による
検証実験結果は決して

失敗ではなく、明るい展望のある成功であつたと評価しているのである。

(三) 漂着地点は何処か

次にこれらの実験船データ等に基づきながらリーフデ号の最終区間の航海について考えてみたい。

なお、この区間の航海を考えるに先立つてハッキリさせておかねばならない二、三の問題点がある。

その一つは、アダムスが北緯三二度三〇分の緯度を測定した時刻である。彼は、その書簡の中でも、緯度測定の時刻については全く言及していない。従つてその時刻については、前後の状況等から推量するほかはない。そこで、敢えて推測を行えば、一つは四月一九日の払暁（午前四時か五時頃）の北極星の高度測定によつたか、今一つは同日の正午、南中した太陽の高度を測定したものかの二つの場合が考えられる。つまり北緯三二度三〇分の緯度測定は、四月一九日の午前四時頃から正午までの間に行われたものではないかと考えられる。

その二は、同日の日本陸影発見の時刻である。これに

についても、緯度測定の前であつたか、或は後であつたかそれぞれ見方は分かれると思われるが、大まかな見方をすれば、大体四月一九日の午前六時頃から正午までの間と見るのが妥当と思われる。ともあれ一六〇〇年四月一九日という日は、総体的によく晴れた、天体観測にも、また、船から陸地を見張るにも、絶好な好天気であつたように思われる。

三番目は、四月二〇日、リーフデ号が豊後海岸から一リーグ（約五キロ）の海上に到達して錨を下ろした時刻である。到着する同号を見つけて、近くの沿岸から大勢の住民が小舟に乗つて漕ぎ寄せていることからみて、到着が夜間でなかつたことはハッキリしている。前後の状況から判断するとき、私は、リーフデ号の到着、投錨は二〇日の午後三時乃至四時頃ではなかつたかと考えるのである。

それでは、最後に北緯三二度三〇分を起点とするリーフデ号の最終区間の到着地について考えてみよう。

まず第一に、臼杵湾内佐志生海岸漂着説について検討してみよう。

臼杵説の一番の特徴は、四月一九日、北緯三二度三〇分で日本を発見し、その日のうちに臼杵湾まで進み、佐志生海岸に到着して錨を下ろして上陸したということである。この臼杵説を検討する前提として、リーフデ号の日本発見時刻を四月一九日午前六時とし、佐志生到着時刻を同日午後四時と仮定してみよう。その間の航行時間は一〇時間となる。これにリーフデ号第三区間の時速データと、佐伯実験船データの中の最高データである時速二、五キロを乗じて計算すると二五キロとなる。これは北緯三二度三〇分の起点からは、大分県蒲江町深島辺りに到達できる距離にしか当たらないのである。起点からは直線距離にしても約九〇キロはあると思われる佐志生海岸までの距離に比較すれば、半途にも及ばない短い距離しか進まないことになるのである。

逆に、前の時速データの中の最も低い時速である一、五六キロで計算すれば、一五、六キロとなり、そこは深島より更に東南東に退いた位置となり、佐志生海岸は一層遠くなるのである（表4参照）。

なお、参考までに記せば、リーフデ号が太平洋上で最も快調に船を飛ばしていた第二区間の時速は六、一

表4 リーフデ号推定漂着地

	岡田説 A	岡田説 B	村井説 A	村井説 B
日本発見時刻	4月19日	6:00	岡田説と同じ	
投錨 (シャチウアイ)	4月19日	16:00	4月20日	16:00
経過時間	10時間		34時間	
経過距離	25km	15.6km	85km 岡田説と同じく 2.5kmに経過時間 を乗じたもの)	53km 岡田説と同じく 1.56kmに経過時間 を乗じたもの)
推測地点	蒲江深島東方	蒲江深島東南東	大入島付近	佐伯湾中央部

註：発見時刻・投錨日・経過時間はA説に同じ。時速はリーフデ号実績と、実験船実績のうちの最大値2.5kmと、最小値1.56をとって試算した。

一キロであった。それをもって計算してみても一〇時間では六一キロにしかない。起点からは、佐伯湾入口の四浦半島蒲戸崎によりやく達する距離である。この時速で計算しても、臼杵湾内まではまだかなりな距離を残すのである。船内病者で総倒れの状態を呈していたリーフデ号の最終区間のコースでは、とても快調時の航速を出すことは覚束無い。時速一、五六キロ乃至二、五キロぐらいが最大だったのではあるまいかと思われる。

このように、リーフデ号最終区間の航海は、リーフデ号自身の航海データ、並びに佐伯で実施された航跡検証実験によって得られた参考データ等に基づいて検討するとき、

「四月一九日、佐志生黒島海岸漂着」

という結論を導き出すことは、到底不可能といわざるを得ないと思われるのである。

最後に、「四月二〇日、佐伯湾内西上浦指夫沖、大入島唐船漂着説」、所謂佐伯湾漂着説について、やはり航海面から検討してみたい。

リーフデ号最終区間の発進起点は、ここでも北緯三二

度三〇分の海上とし、発進時刻は前と同様四月一九日午前六時とする。大入島唐船到着時刻は、翌二〇日午後四時とする。航行時間は三四時間となる。

時速を前同様、まず二、五キロとして計算すると、時間内航行距離は八五キロとなる。この距離は、起点から佐伯湾に入って優に大入島に達し、なお若干の余裕ある距離となるのである。

参考までに、これが佐伯湾に入らず、そのまま臼杵湾へ向かったと仮定すれば、臼杵湾と津久見湾の中間に差し出た半島先端に位置する楠屋鼻付近に達する距離となる。そこは臼杵湾入口付近であって佐志生海岸まではまだ七、八キロの距離を残しているのである。

只、臼杵湾佐志生海岸漂着説では、リーフデ号の佐志生海岸到着日は四月一九日のこととし、四月二〇日説は全くとっておられないので、この項の検討はあくまでも参考までのこととして御了承願いたい。

更に、第二案として前同様、データの最低値である一、五六キロで計算した場合は、約五三キロの航行となる。これは起点から大体佐伯湾入口の梶寄浦乃至豊後大島付近となる。

(臼杵湾への直行の場合の検討は略す)。

なお、リーフデ号の四月一日北緯三二度三〇分への到着分のデータ時速二、三一キロで計算する場合は、七八、五キロとなり、この距離は奇しくも佐伯湾内大入島の位置にピッタリと重なるのである。

(臼杵湾への検討は略す)。

右のように、實際航海のデータに基づいて、リーフデ号最終区間の航海を考えた場合、臼杵説のように、一日のうちに目的地海岸へ到着するという結論は、どうしても成り立ち難いことを認めざるを得ないのである。仮りにリーフデ号が臼杵湾を志向したとしても、一日のうちに到達できる範囲は、快調時の速さで見ても楠屋鼻までが限界なのである。

一方、四月二〇日を到着とする佐伯湾説では、いずれのデータに基づく場合でも漂着見込地は、佐伯湾乃至は大入島付近を指示しているのである。

文献面のみならず、実際の航海面からの検討によっても、リーフデ号の佐伯湾岸漂着の可能性の高いことをご理解戴けるものと考える次第である。

* お断り

一 本稿中、リーフデ号の航海に関する日付は、アダムの書簡によつて、すべてユリウス暦に従つた。

現代のリーフデ号実験船等に関する日付は、当然ながら現行太陽暦に従つた。御了承願いたい。

一 航行距離の測定は、「コクヨ地球儀一〇号直径二六線」を使用した。小型なので、若干の誤差は生じているものと思われるのであるが、立論を不可能にする程大きいものではあるまいと考えて、あえて使用した次第。御了承をお願いするものである。

平成四年四月一五日

