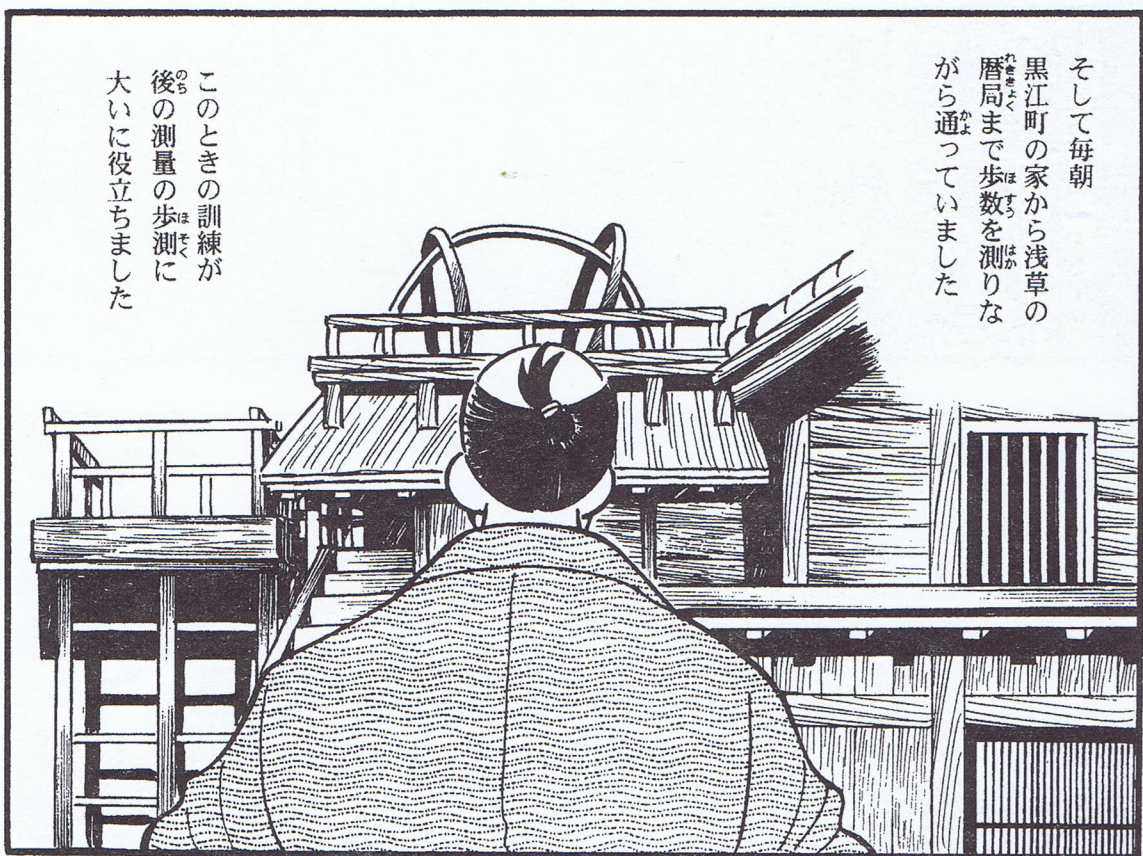
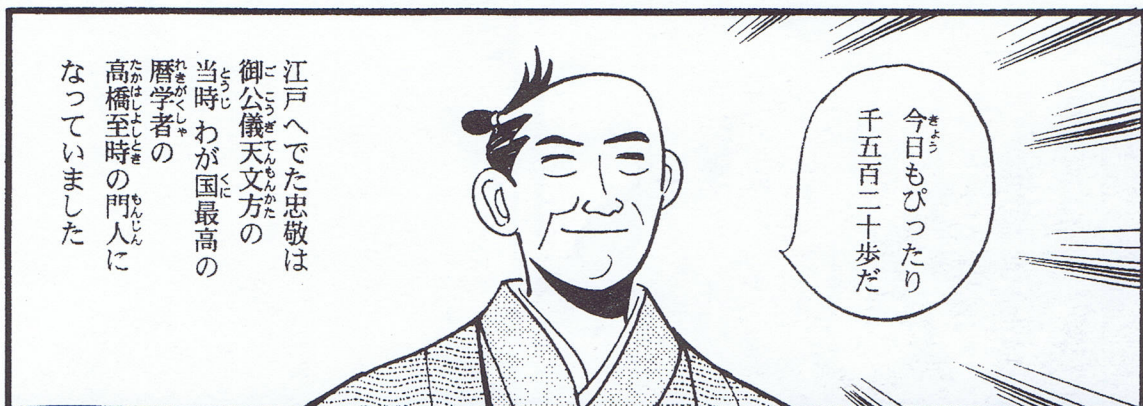
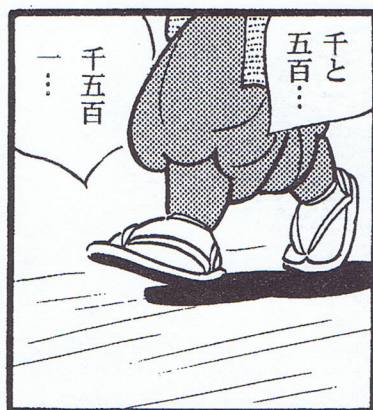
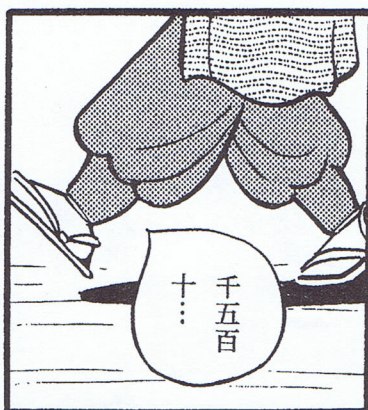
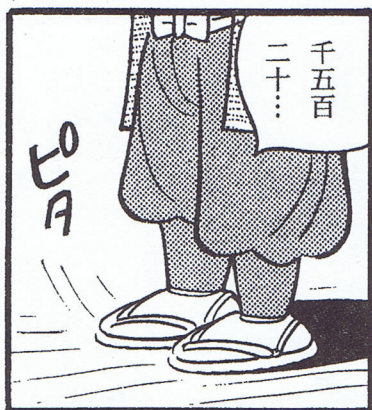


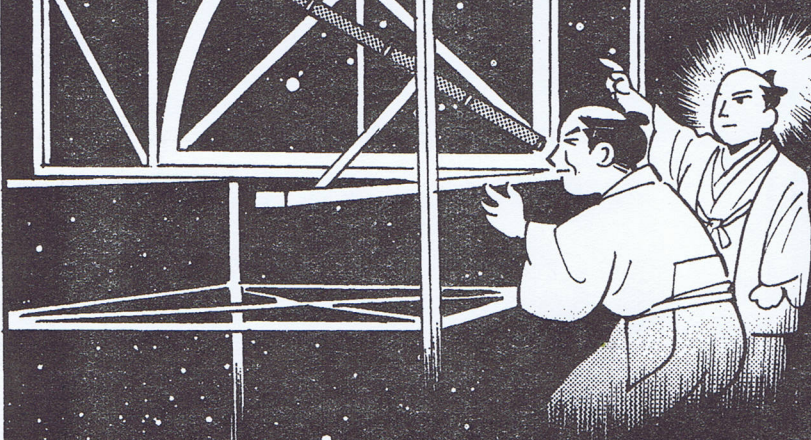
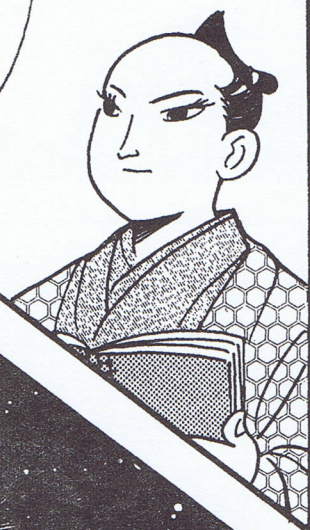


御公儀天文方
高橋至時

高橋至時の元で
暦学理論や天体観測の
勉強を続ける中で

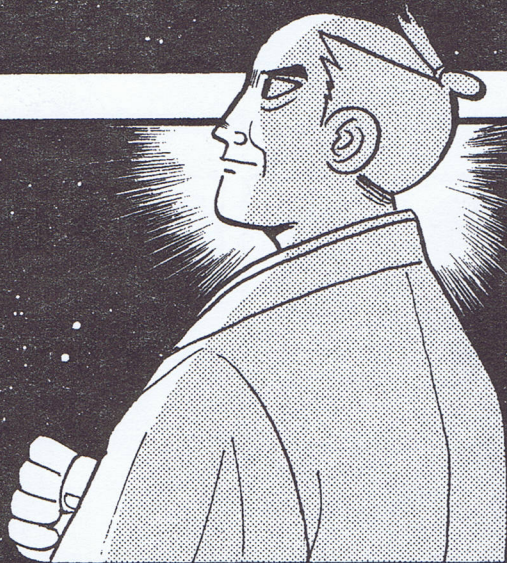
子午線一度の正確な
距離がわかっていない
ことを知りました

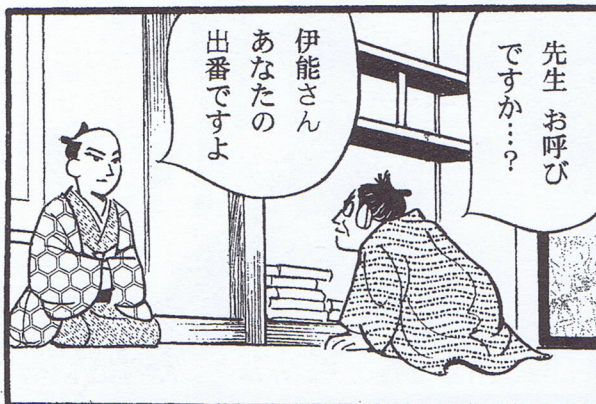
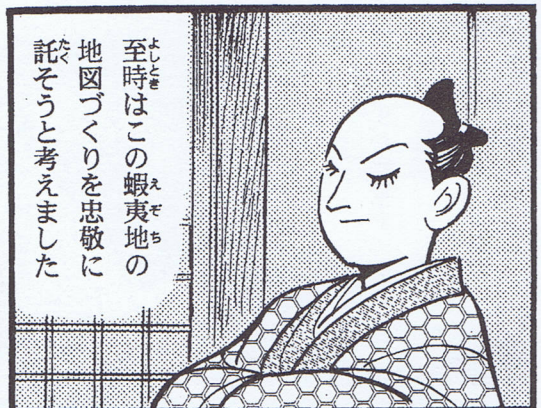
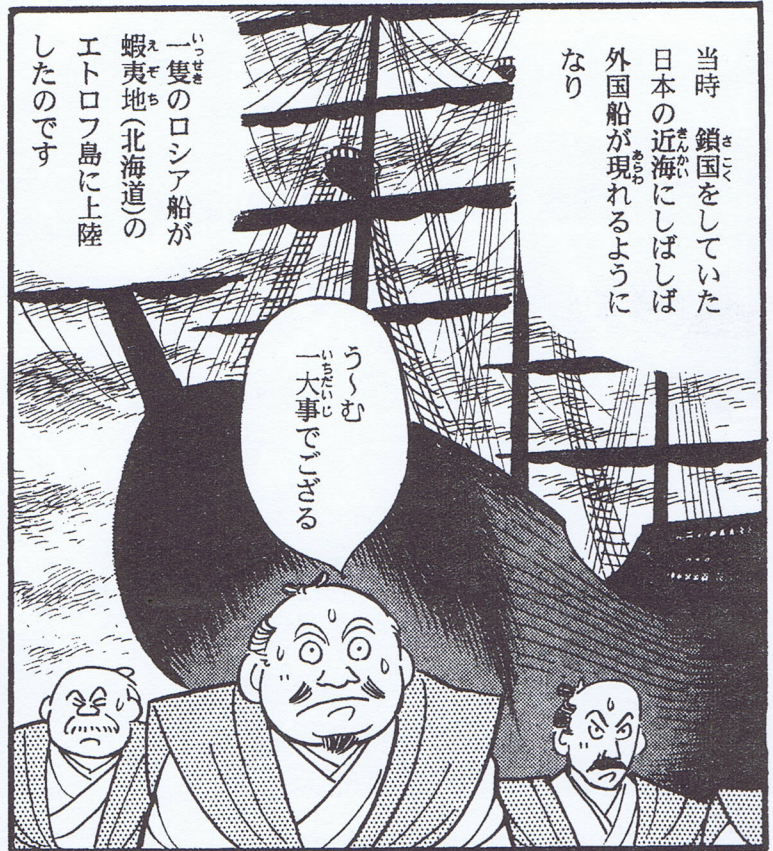
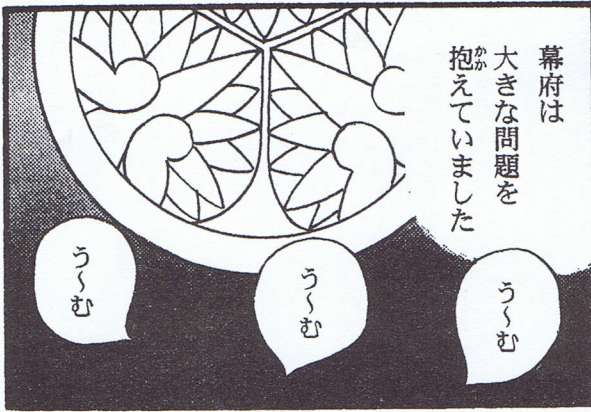
子午線一度の正確な
距離がわかれば
地球の大きさがわかり
正確な暦をつくること
ができるのです

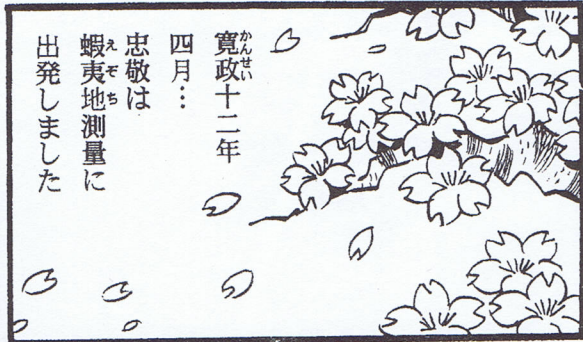
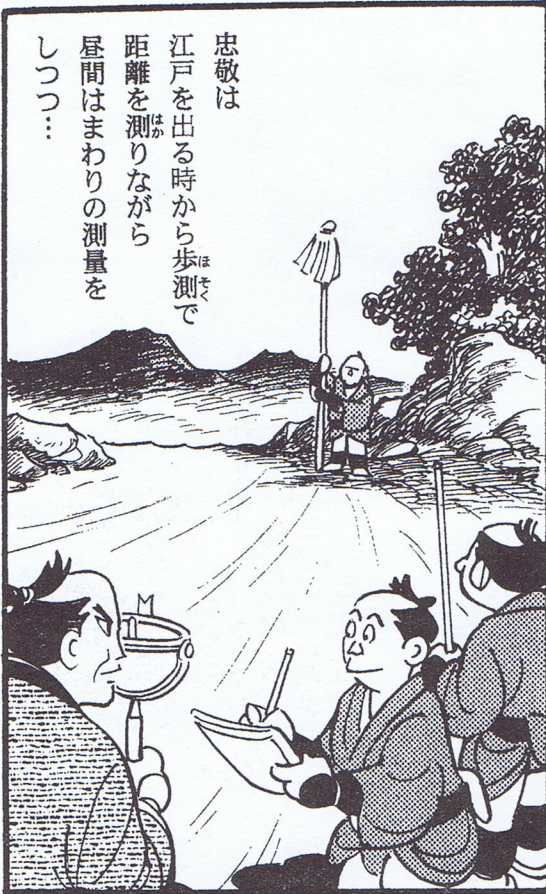
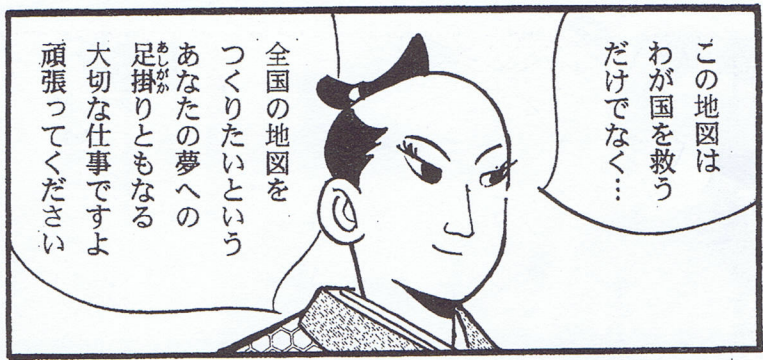


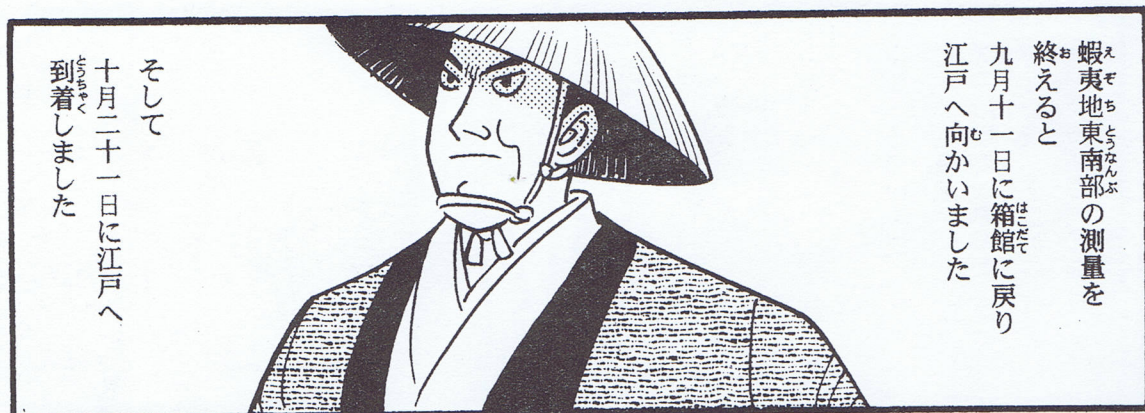
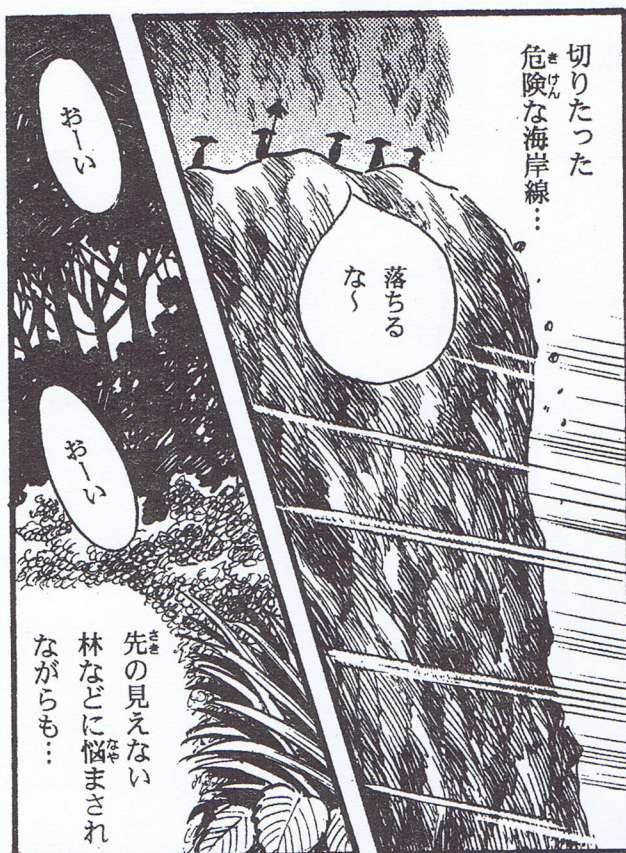
正確な暦をつくる
ために必要なら
子午線一度の距離は
わたしが求めてやり
ましょう……

こうして
子午線一度の距離を
求めることも
忠敬のライフワークと
なったのです……









寛政十二年

十二月：

忠敬の

「蝦夷地東南部沿海地図」が
完成しました

うーむ…
やりましたね
伊能さん！

地図は
至時を
うならせるほど
見事な
出来ばえで…

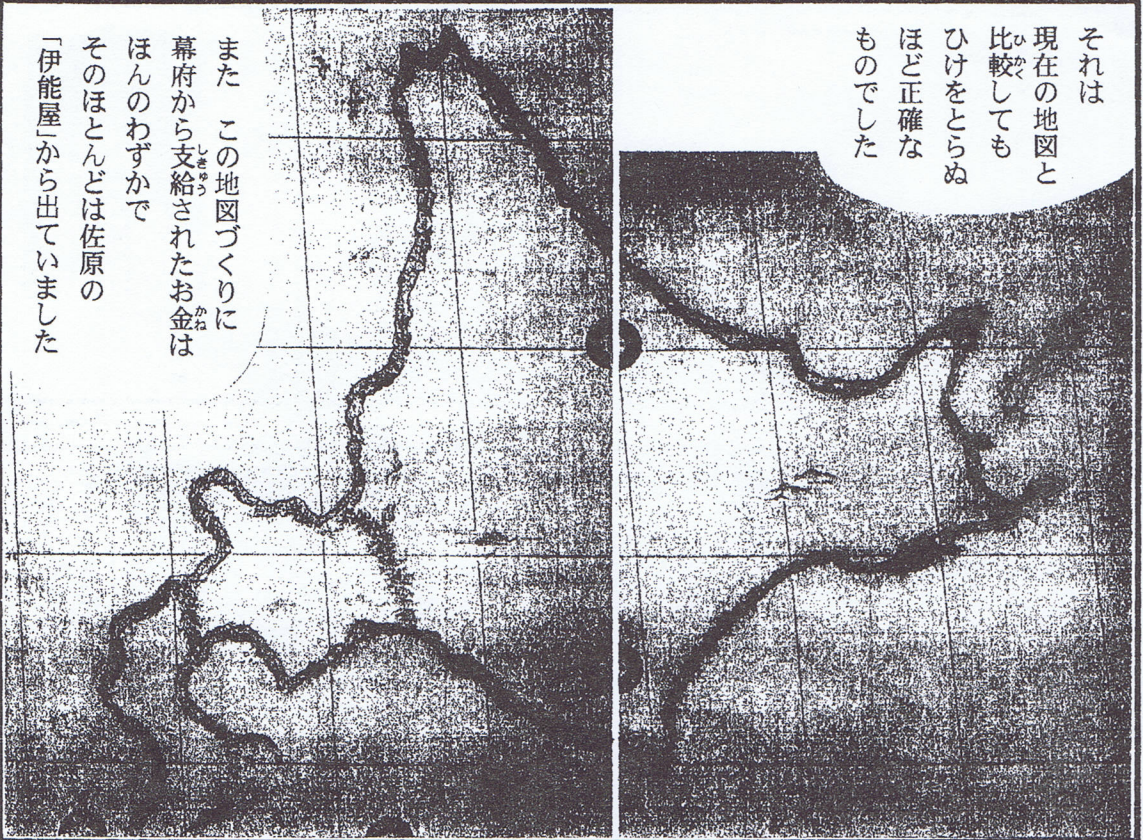
四万三千六百三十六分の一
の縮図二十一枚からなる
大図と…
大図の十分の一の小図が
ありました

おおつ
これが
蝦夷地の
本当の
姿か！

後に間宮林蔵が測量した
北西部と合わせて
蝦夷地全体の地図が
完成します

それは
現在の地図と
比較しても
ひげをとらぬ
ほど正確な
ものでした

また この地図づくりに
幕府から支給されたお金は
ほんのわずかで
そのほとんどは佐原の
「伊能屋」から出ていました



忠敬は蝦夷地での測量を
第一次測量とし…

御用

その翌年から
第二次から第十次測量まで
を行い
本州 四国 九州のすべてを
測量しました

そのうちの
享和元年（一八〇一）から
享和三年（一八〇三）までの
第二・第三・第四次測量で
東日本の測量が行われまし
たが…

とくに
第四次測量では思わぬ
トラブルが発生しました

それは越後（新潟県）の
糸魚川藩内でのこと
●新潟

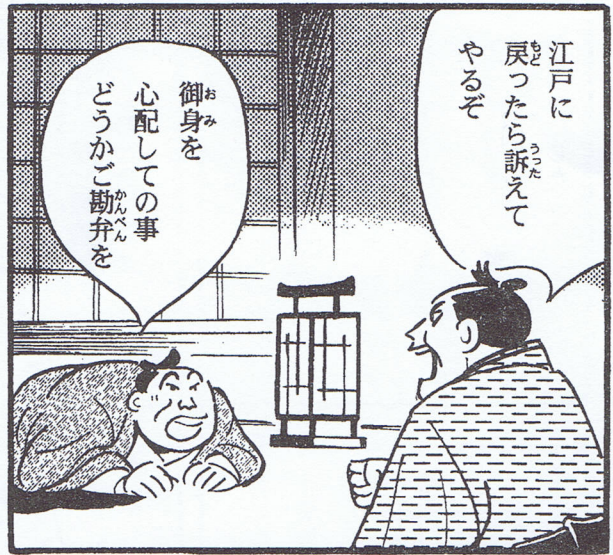
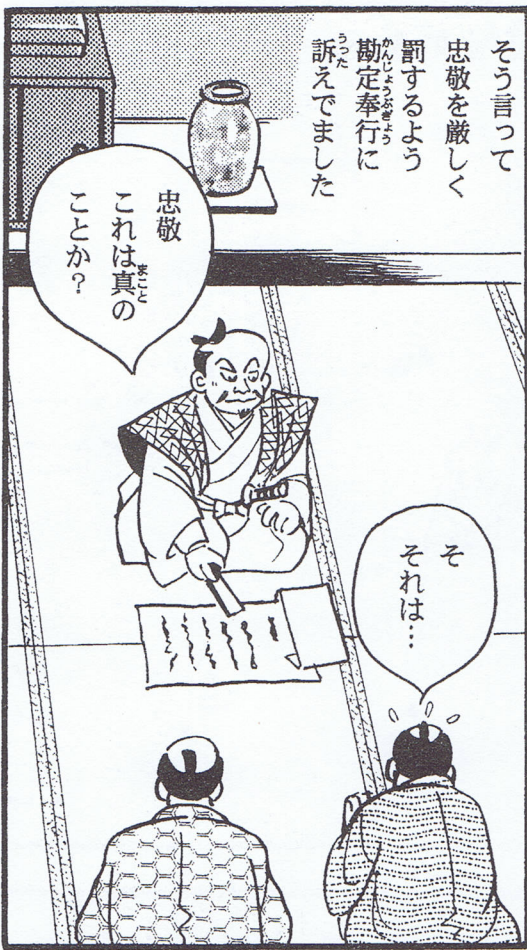
八右衛門殿
明日は糸魚川の測量を
します ついては姫川の
河口を渡る手配を
お願いしたい…

無理です
河口は流れが速く
川幅も百間ほど
あって危険です

しかし
忠敬が現地に
行つて見ると…

なんだ
川幅は十間ほど
ではないか…

八右衛門
なぜ嘘を
ついた！



享和三年（一八〇三）から
文化元年（一八〇四）に
かけて忠敬は喜びと
悲しみが重なりました

おめでとう
伊能さん

あなたの
二十八里二分は
正しかったですよ

本当ですか
先生…

この本を
ご覧なさい…

先生
この本は？

その本は
ラランデ暦書といって
西洋で最も進んだ
暦学の本でしてね…

その本にはつきり
子午線一度の距離が
書かれていてあなたの
二十八里二分とぴったり
合うんですよ

一年前 忠敬はそれまでの
測量データから
子午線一度を二十八里二分
と算出して至時に提出して
いたのです

ほ 本当だ
出ている…

これでこれまでの
苦勞が報われる

この喜びの知らせは
享和三年（一八〇三）の
十月のことでした