

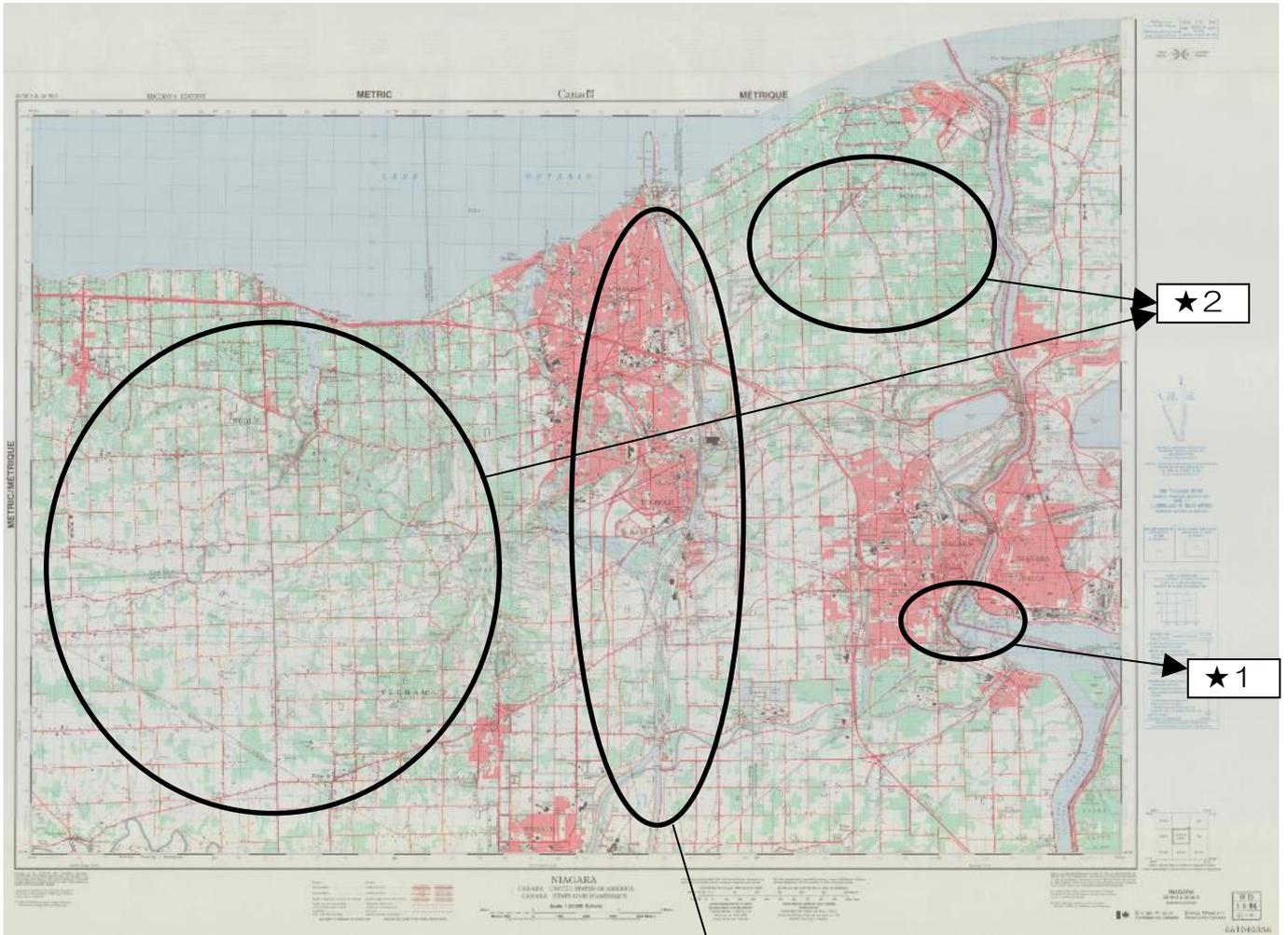
授業で使える当館所蔵地図

No. 80 『カナダ・ナイアガラ地形図 (5万分の1)』

作成年：1984年

サイズ：101.5×71 cm

作者：Department of Energy, Mines and Resources CANADA



© Department of Natural Resources Canada. All rights reserved.

★3

【解説】

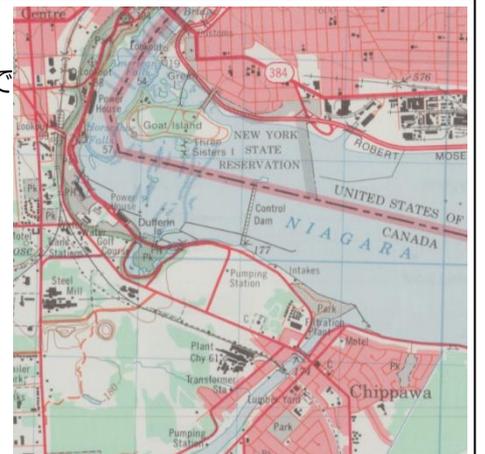
1980年の空中写真を基に作成されたカナダ・ナイアガラ地域の地形図である。日本の地形図と似ている部分が多く、地形を読み取ることができる。地図の東側にはアメリカ合衆国とカナダの国境線が表示されており、ナイアガラの滝や運河を確認できる。地図の北部のオンタリオ湖や東側のナイアガラ川沿岸をはじめ、標高を示す数字が表示されている。カナダ側ではメートル表示であり、アメリカ側ではフィート表示であると考えられるため、注意が必要である。

★1 ナイアガラの滝付近

ナイアガラの滝は世界三大瀑布の一つに数えられ、流れ出る水量としては北米で最も規模が大きい。また、ナイアガラの滝は氷河湖である五大湖のエリー湖とオンタリオ湖との間に存在するケスタの急崖を流れ落ちる。

地形図からは、ナイアガラの滝の上流部に位置するコントロールダムの標高は177メートルと表示されているが、下流のオンタリオ湖の水面の海拔高度は75.2メートルと表示されているため、ナイアガラの滝とオンタリオ湖に続く河川が生む落差は約100メートルだということが分かる。

また、ナイアガラ川は国境としても利用されており、東側のアメリカ合衆国側では等高線の表示形式が違うが、地図の脚注に英語で説明があり、アメリカ側では25フィート間隔の表記となっている。



★2 整然とした土地区画

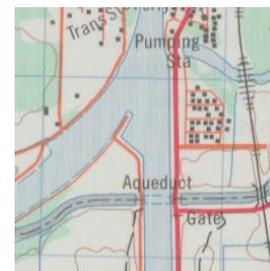
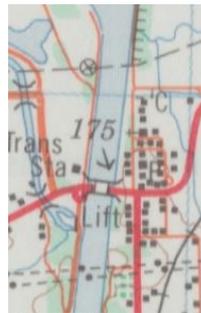
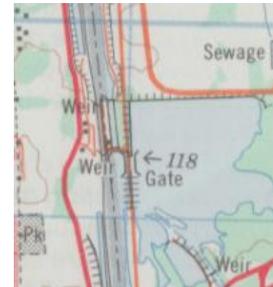
地形図に示された土地区画は、★2のエリアのみならず、地形図全体に確認できる。一辺が約800メートル四方である。また住居の位置からも、北米の散村にみられるタウンシップ制度に類する土地区画だと推測することができる。

★3 ウェランド運河

ナイアガラの滝は、上流には五大湖のスペリオール湖、下流は大西洋にそそぐセントローレンス川へとつながっている。ナイアガラの滝を迂回してオンタリオ湖とエリー湖を結ぶ運河が、地形図にも示されているウェランド運河である。

ウェランド運河の標高差は99.5メートルあり、8個の閘門が設置されている。その閘門のいくつかには、水面の標高が併記されており、標高差を超えて船舶を移動させる部分を見出すことができる。

また、ウェランド運河の中には水路が立体交差している部分があり、ウェランド運河が周囲の標高よりも高い部分を通っていることが分かる。



【用語について】

・タウンシップ制

アメリカ合衆国の開拓期において実施された土地の測量・区画、土地表示の方法のこと。6マイル四方（1マイルは約1.6km）の土地区画が1タウンシップと呼ばれる基準となった。実際の入植は、それをさらに36等分した1マイル四方（セクション）のさらに4分の1の区画（クウォーター、約800m四方）単位で行われた。農家1戸分にあたるその面積は、160エーカー（約64.7ha）であった。

・閘門

水位差のある水面間で船舶を通航させるための構造物。水位差のある河川と運河を連絡する場合や河川にダム、堰（せき）、床固めを建設する場合などに設置される。

【利用の例】

○ナイアガラの滝の地形について、地形図上で理解する

→標高や土地利用に注目し、滝の規模や景観について推測する

→GOOGLE EARTH 等の衛星写真を併用し、地形図上での理解と実際の地形とを比較する

○この地形図において、授業で学んだ知識（タウンシップ制など北米大陸における土地区画）を見いだす

→この地形図に見られる土地区画の規模を理解し、タウンシップ制の特徴と比較する

→日本にみられる村落の特徴と比較しながら理解を深める

○ウェランド運河の特徴と役割について探究する

→100mもの標高差を補う閘門を地形図上で確認する

→大量の技術や資本を用いて運河を運用する理由について、五大湖の周囲の産業や都市の特徴と共に探究する

○カナダとアメリカ合衆国の地形図の表記方法の違いを理解する

→等高線の間隔や標高の表記の違いを、脚注の英文を読解しながら理解する

→ナイアガラ地域がアメリカ合衆国と隣接する地域であることを確認する

