

Der unterirdische Tempel verhinderte Überschwemmungen



©Flussbüro Edogawa/Ministerium für Land, Infrastruktur, Verkehr und Tourismus

Vom 12. bis 13. Oktober fegte der „Taifun 19“ (Taifun „Hagibis“) durch die japanische Hauptinsel. Es war einer der heftigsten Taifune seit Jahrzehnten. Durch sintflutartige Regenfälle traten Flüsse in Tokyo, in Nagano, in der Ibaragi Präfektur, und auch in anderen Regionen über die Ufer und überschwemmten ganze Felder und Wohngebiete. Es gab auch Erdbeben. Mindestens 90 Menschen kamen ums Leben, und mehrere sind noch vermisst.

Doch eine Infrastruktur spielte eine große Rolle zum Schutz vor Überschwemmungen in den Ostgebieten Tokyos: Der größte unterirdische Entwässerungskanal der Welt, genannt der „Shutoken Gaikaku Hosui“, auf Deutsch „der äußere Entwässerungskanal für das Hauptstadtgebiet“. Das enorme Bauwerk befindet sich in der Stadt Kasukabe in der Präfektur Saitama, die an Tokyo angrenzt. Der Kanal fließt in einer Tiefe von 50 Metern unter der Oberfläche auf einer Länge von 6,3 Kilometern. Wenn der „Nakagawa Fluss“ („-kawa“ oder „-gawa“ bedeutet „Fluss“ auf Deutsch) und die anderen vier Flüsse im Hauptstadtgebiet (Kuramatsugawa Fluss, Koumatsugawa Fluss, Ootoshi-Furutonegawa Fluss und Kanal Nr. 18) Überschwemmungen anrichten, kann diese Anlage eine Menge Wasser vorübergehend speichern und danach in den großen Fluss „Edogawa“ leiten.

In der niedrig gelegenen Flusslandschaft um den „Nakagawa“ und den „Ayasegawa“ herum gab es früher immer wieder große Wasserschäden. Doch seit der Entwässerungskanal 2006 fertiggestellt worden ist, ist die Fläche der überschwemmten Häuser und Böden weitgehend reduziert.

Hier nun einige Details zur Struktur des Entwässerungskanals:

Fünf längliche, 65 Meter hohe Schächte sind auf 6,3 Kilometern über einen Tunnel verbunden. In einem einzigen Schacht hätte gleich ein ganzes „Space Shuttle“ Platz. Am Ende dieses Systems steht das Herzstück auf einer Fläche von 14.000 Quadratmetern. Es ist ein gigantischer Wasserspeicher, der 177 Meter lang, 78 Meter breit, und 18 Meter hoch ist. Diese riesige Halle wird von 59 Stützpfeilern getragen, die jeweils 500 Tonnen wiegen. Die Bauweise lässt den Speicher wie eine unterirdische Kathedrale aussehen. (aus dem „Asienspiegel 17. November 2015“)

Bei dem Taifun 19 speicherte dieses Entwässerungssystem 650.000 Kubikmeter-Wasser, also seine Maximalmenge. Damit wurde der unterirdische „Tempel“ mit dem Speicherungssystem voll ausgelastet, so dass große Überschwemmungen verhindert werden konnten! Eine Wassermenge von insgesamt 11.510.000 Kubikmetern (inklusive das nachströmenden Wassers) wurde so in den Edogawa Fluss entlassen.

Wenn die Region nicht von Naturkatastrophen durch Wasser bedroht ist, wird dieser Entwässerungskanal nicht benötigt. Die gewöhnliche unterirdische Haupthalle ohne Wasser ist besonders von Benutzern der Social Media, Instagram z.B., sehr beliebt. Ihre Größe und Schönheit sind überwältigend.

Es gibt drei öffentliche Führungen durch diese Anlage. Wenn Sie sie dort zum ersten Mal besuchen, würde ich Ihnen die „Unterirdische Tempel und der erste Grube-Tour“ empfehlen. Diese 60 Minuten-Führung kostet ¥ 1.000.

Hier finden Sie mehr Informationen und eine ausführliche Erklärung auf Englisch.

<https://www.gaikaku.jp/>

Emiko Kurosawa (S. Sch.)

洪水を止めた地下神殿



提供元：国土交通省江戸川河川事務所

10月12日から13日にかけて、台風19号（「ハギビス」台風）が日本列島を吹き荒れました。ここ数十年でもっとも強い台風でした。滝のように降り注ぐ雨により、東京、長野および茨城県、その他の地域各所で河川が氾濫し、多くの畑や住宅地が水に浸かりました。土砂崩れも起きました。少なくとも90名以上の人が亡くなり、まだ行方分からない人もいます。

しかし東京の東部地域では、ある治水施設が洪水を防ぐために大きな役割を果たしました。この世界最大の地下放水路は、「首都圏外郭放水路」と呼ばれています。ドイツ語では、「首都圏地域のための外郭排水路（エントヴェッサルングス・カナール）」となります。この巨大な建造物は、東京に隣接する埼玉県の春日部市にあります。水路は地下

50メートルの深さを、長さ 6.3 キロメートルにわたって流れています。中川(「～カワ」、
「～ガワ」とは、ドイツ語で「フルス (川)」の意味です)と、その他首都圏を流れる四
河川(倉松川、幸松川、大落古利根川、18号水路)が洪水を起こした場合、この施設
が一時的に大量の水をたくわえ、その後大きな江戸川へと流すことができるのです。

中川・綾瀬川の流域周辺は土地が低く、過去に何度も大きな洪水被害を受けてきました。
しかし 2006 年にこの放水路が完成して以来、浸水する家屋の戸数や土地の面積は大幅
に減少しました。

以下は放水路の構造についての詳細です。

縦 65メートルの細長い5本の立坑(シャフト)は、6.3キロメートルにわたってト
ンネルでつながっています。一つ一つの立坑は、『スペース・シャトル』一機がすっぽ
り入るほどの大きさです。このシステムの最後に、14,000平方メートルの広さの中心
部があります。これは巨大な貯水タンクで、その長さは 177メートル、幅 7メートル、
そして高さ 18メートルもあります。この巨大ホールは、それぞれの重量が 500トンの、
59本の支柱で支えられています。このような建築様式のために、この貯水タンクはま
るで地下神殿のような景観となっています。(『アジアンスピリット』2015年11月17
日より)

台風 19 号の際、この排水システムはその最大貯水量にあたる 65 万立方メートルの水をため込みました。貯水設備を備えたこの地下「神殿」のフル稼働の活躍によって、大水害が阻止されたのです！こうして計 1151 万立方メートルの水（次々に流れ出る水も含めた総量）が、江戸川に流されました。

周辺地域に自然災害による水害の危険がない時には、この放水路は使われません。水のない地下中心部の空間は、ソーシャルメディア、たとえばインスタグラムの利用者に大変人気があります。その巨大さと美しさは圧倒的です。

この施設には三つの見学コースがあります。初めて見学される方には、「地下神殿と第一立坑」のコースをお勧めします。この 60 分の見学コースの料金は 1,000 円です。

以下のサイトで、英語による情報と詳しい説明をご覧ください。

<https://www.gaikaku.jp/>

黒沢恵美子