

## **Raising Venice**

Venice, the romantic city known for its 'elaborate network of canals, is progressively more 'vulnerable to high 'tides, which flood the lowest 14 percent of the city at an average of four times a year. There are two reasons for the increased flooding: Venice is sinking and its surrounding waters are rising. Venice sank about 12 centimeters between 1950 and 1970, when 'groundwater was pumped from deep below the city. Venice is now sinking at a much slower rate. However, the 'sea level is 'concurrently climbing and is expected to rise by about 10 to 11 centimeters by the end of this century.

Unless something is done, large <sup>7</sup>swaths of Venice are at risk. The city is, at present, building a flood gate system to <sup>8</sup>divert water away from the city and help <sup>8</sup>alleviate the flooding. However, this will only <sup>10</sup>mitigate the problem, not solve it. <sup>11</sup>Hydraulic engineers have what they believe to be the perfect <sup>12</sup>remedy — raise the city by pumping <sup>15</sup>billions of gallons of water back into the ground. The engineers are sure that they can <sup>12</sup>pull off this <sup>14</sup>feat, because oil companies have already raised vast areas of land using identical techniques in other locations. Nevertheless the method is not without its <sup>15</sup>hazards. The entire city must be raised <sup>16</sup>in unison to avoid structural damage to historic buildings.

## ヴェネチアの引き上げ

接続な護河の水路網で有名なロマンチックな都市ヴェネチアはますます高潮に対して 闘くなっている。高潮によって町で最も低い 14%の土地が平均して年に 4 回は水浸し となる。氾濫が増えたことには2つの原因がある。ヴェネチアが沈んでいることと周 辺の水位が上昇していることだ。ヴェネチアは、町の地下深くから地下水がくみ上げら れた 1950 年から 1970 年の間に約 12 センチ沈んだ。現在ヴェネチアはずっと遅い速 度で沈んでいる。しかしながら、海水の水位は同時に上昇しており、今世紀末までに約 10~11 センチトがることが予測されている。

何らかの措置がとられない限り、ヴェネチアの地域の多くが危険にさらされてしまう。 現在。市は町に向かう水の流れを変えて氾濫の被害を軽減する防瀬門制御装置を建設し ている。しかしこれは問題を護和するだけで解決はしない。水力学の技術者たちには彼 らが完べきと考える改善策がある。それは数十億ガロンの水をポンプで地下に戻して町 を隆起させるというものだ。技術者たちはこの体素をやってのけられると確信している。 というのは別の場所においてすでに石油会社が同じ手法を用いて広大な土地を隆起させ ているからだ。それでもやはりこの方法には危険が伴う。歴史的建造物に構造上の被害 Printing of this document が及ぶことを避けるためには衝全体が一斉に隆起されなければならないのだ。

英文で使用されている historic は historical の意味とよく混同されるが、違う意味を持つ。 それぞれが、どのような語とともに使われているか確認しておこう。

historic は「歴史上有名な、歴史的に重要な」を意味し、historic sites「史跡」や historic building「歴史的建造物」などに用いる。

historical は「歴史(上)の」を意味し、historical records「歴史上の記録」や historical evidence「歴史的証拠」などに用いる。

	1☑ <b>elaborate</b> [ilébərət]	▶ intricate, complex, complicated 圖 接触な 圖simple (単純な) 看 elaboration (精密さ)	
	2☑ vulnerable to ~	▶ liable to, prone to, exposed to, susceptible to, subject to ~に対して調い、~に対して脆弱な	
	3☑ <b>tide</b> [taɪd]	▶ ebb and flow, tidal flow 図 郷の干洞 ● high [flood, full] tide (満潮), low tide (干潮)	
	4 groundwater [gräundwättar]	■ subterranean [underground] water, vein 图 地下水 图 surface water (地上 [地表] 水)  ■ water level (海) 水位	pited
	s⊠ sea level	▶water level (海)冰位 StrictW Pro	
Printil	s⊠ concurrently [kanká:rantli]	▶ simultaneously. contemporaneously 國 同時仁 秦 concurrence (同時発生)	
	7 swath S	▶ terrain, lot, land ■ 土地,地域	
	s⊘ divert [davárt]	▶ deflect, reroute, redirect 国 の流れを変える。をそらす	
	9 alleviate [allevier]	▶ ease, attenuate, assuage 国を軽減する、を緩和する 国aggravate (を悪化させる)	
	10  mitigate [mi[əgēit]	▶ allay, alleviate, mollify  国 (問題・影響など)を緩和する。(怒り)を静める	
	n⊠ <b>hydraulic</b> [hadrádk]	▶ hydrodynamic 國 水力学の 養 hydraulics (水力学)	

	remedy [rémadi]	▶ antidote, solution, nostrum 図 (問題などの)改善策
13 🗵	pull off ~	▶ bring off, carry off, follow through ~をやってのける、~をうまくやる
142	feat [firt]	▶ achievement, accomplishment, attainment 图 傳樂,離れ樂
	hazard [hézard]	▶ danger, risk, peril, threat 國意際, 實験 隱 hazardous
16 🗵	in unison	形 hazardous  ▶ in concert, simultaneously  一斉に、同時に ● in unison with ~ (~と同時に、~と調和して)
	subsidence [sabsaidans]	▶ movement of the ground to a lower level 图 地線沈下 ■ subside ((土地・雕物が) 沈む)
	submerge	▶ be inundated, flood, be swamped, be deluged  國 水没する 纂 submergence
19 🛭	tidal wave	▶tsunami, seismic sea wave 津波
20 🛭	water transport	▶ sea transport, marine transportation, shipping 水淵, 海上輸送