

□ 該撒利亞，內港 (Caesarea, the Inner Harbor)

以色列古物管理局 (IAA) 官方考古報告中文翻譯

□ 原始來源

期刊：Hadashot Arkheologiyot—Excavations and Surveys in Israel (HA-ESI)

卷期：134

報告作者：Jacob Sharvit, Dror Planer and Ofra Barkai

日期：2022

報告編號：HA-ESI Volume 134

發掘許可：S-359/2012

官方網址：https://hadashot.iaa.org.il/report_detail_eng.aspx?id=26168

插圖：原文插圖全部由以色列古物管理局提供

發掘概況

2009–2012 年間，在該撒利亞 (Caesarea) 古代內港的沿海地帶及濱海步道 (promenade) 進行了鑽探與試掘 (許可編號 S-359/2012；地圖坐標 190015/712036；圖 1A)。這次工作源於漫長的破壞過程，並因 2010 年 12 月侵襲以色列海岸的一場猛烈風暴所加劇的毀壞而更形迫切。鑽探與發掘由以色列古物管理局 (Israel Antiquities Authority) 代表進行，由該撒利亞發展公司 (Caesarea Development Corporation) 資助，由 J. Sharvit 與 D. Planer 主持，協助人員包括 S. Ben-Yehuda (製圖與地理資訊系統)、E. Oren 與 D. Kirzner (監管)、D. Katz (海事諮詢)、R. Kislev 與 Y. Saad、J. Sheffer (文物修護)、P. Gendelman (諮詢)、該撒利亞發展公司，以及由以色列自然與公園管理局 (Israel Nature and Parks Authority) 營運的該撒利亞國家公園工作人員。

作為一項修復並穩固水線建築物計劃的一部分——該計劃於 2010 年 12 月風暴前數月展開——進行了一系列深、淺測試鑽探，以取得內港底土層的資料。風暴過後，沿著濱海步道 (圖 1B：鑽孔 C) 及內港內 (圖 1B：鑽孔 A、B) 進行了進一步的鑽探與探測。2012 年 4 月，開始修復濱海步道沿線的砌石護岸 (rockery) (見圖 1B)，在海岸線後方、砌石護岸底部挖了一條探溝，並進行了探坑發掘。

2010 年 12 月的風暴及其破壞

2010 年 12 月 11 日至 13 日，一場猛烈風暴侵襲以色列海岸，錄得每小時 100–110 公里的陣風以及高達 13.7 公尺的巨浪 (平均浪高 7.2 公尺，根據以色列海洋與湖泊研究所的數據)。風暴對該撒利亞的古代及現代建築與設施造成廣泛破壞。港口以北海岸上的許多古代建築被暴露並受損：高位高架渠 (high-level aqueduct) 的地基被裸露，南端四座拱門有坍塌危險；拜占庭排污管出口的一段 (長 6–8 公尺) 連同拜占庭北牆西角部分坍塌並被沖入海中；北面希臘化／希律王朝時期牆壁的西端遭受嚴重損壞；海岸濱海峭壁上的建築物與設施被暴露，並坍塌落在海灘上，留下成堆的加工建築石料、馬賽克鑲嵌石塊以及大量陶片。

內港的歷史及現代建築——現今用作商業用途——以及海濱濱海步道遭受廣泛破壞：Helena 及十字軍餐廳的地基觀察到顯著侵蝕，其中部分在風暴前已坍塌 (見圖 1B)；在古港內，先前發掘的探坑與探溝 (鄰近圓塔及方塔者) 被重新敞開 (Raban 1998：圖 2)；現代東碼頭被斷成數塊，其上以鋼筋混凝土建成 (厚 1 公尺) 的海堤崩解並被沖至碼頭以東的海床；古港區內外，一層來自海床的沙 (厚約 2 公尺) 被沖走，顯露大量古代遺物。

先前研究背景

在目前鑽探位置以東及以西，過往曾由聯合該撒利亞探險隊（Combined Caesarea Expedition）進行發掘。在處理及分析內港以東的 I 區（Area I）與圓塔以西的 T 區（Area T）的發掘遺物後，探險隊的考古學家估計：在希律王朝時期，內港的面積約為 150 × 250 平方公尺（Raban 1998；Raban and Holum 1991）。在內港此前的發掘中，以手動鑽機提取了 12 個岩心鑽樣（Raban 1996：635）。港口中央及南部的沙蓋層上三分之一被辨識為風成沙，其下三分之二則屬海相成因。這項資料顯示該區北部形成了一座沙丘，而中部及南部則形成了一個遭反覆淹沒的淺潟湖。2000 年，聯合該撒利亞探險隊由 Raban 與 Goodman-Tchernov 領導進行了一項地質考古學研究，旨在探討海嘯波浪造成海岸淹沒與破壞的可能性。近年來，這項研究由海法大學海洋科學學院、紐約亨特學院（Hunter College）及以色列古物管理局海洋考古隊的聯合代表團繼續進行。這項研究的初步結果表明，此類波浪與內陸港口的淹沒及淤塞之間可能存在顯著關聯（Holum et al. 1992；Goodman-Tchernov et al. 2009）。

2009 年鑽探系列

2009 年，Agassi Rimon Engineers Ltd 進行了一系列鑽探，由該撒利亞發展公司資助、以色列古物管理局海洋考古隊監督。該鑽探系列分為兩組，包括數十個至海平面以下約 1 公尺的淺鑽，以及深入至海平面以下 10 公尺的深岩心鑽。對岩心進行沉積學分析後，調查結果報告提交予該撒利亞發展公司及以色列古物管理局，以供工程規劃之用（土壤鑽探報告：編號 18944/2009、19083/2010、9645/2011，以色列古物管理局檔案）。鑽探在濱海步道地面（海平面上 4.5 公尺）進行，該處被設定為零測量點。在十字軍餐廳區域內，三個鑽至海平面以下 1 公尺的鑽孔在底部發現一層潔淨的沙。在 Helena 餐廳內及其周邊鑽至海平面以下 1 公尺的鑽孔也發現底部有一層潔淨的沙。深鑽（圖 1B：A、B）至海平面以下約 3 公尺含有細而潔淨的沙。海平面以下 3.0–3.5 公尺處出現一層含黏土的沙，內含拜占庭陶器。海平面以下 3.5–6.0 公尺處發現一層潔淨的沙。海平面以下約 6 至 7 公尺處，遇到天然庫魯卡爾（kurkar）基岩，連同庫魯卡爾沙及庫魯卡爾透鏡體。

根據鑽探結果，決定建造一座由相鄰支撐樁組成的地下擋土牆（連續壁）——樁柱被鑽至海平面以下 10 公尺深並澆注成型（陸地鑽探報告編號 18944/2011，以色列古物管理局檔案）。在城堡以西的南碼頭上另行進行的三個鑽探，在碼頭頂部以下 1.0–4.5 公尺處發現夾雜沙層的庫魯卡爾板（見圖 1B：C）。鑑於十字軍餐廳建築損壞嚴重，決定將建築拆除至濱海步道水平並重建。拆除後，在以色列古物管理局海洋考古隊的監督與記錄下進行了數十個樁柱鑽探。鑽孔彼此相距約 3 公尺，鑽至海平面以下 3 公尺，穿過一層潔淨的沙，其下為黏土。此外，沿著西岸線牆身鑽了深鑽（第 10–50 號；圖 3），以建造連續壁。值得注意的是，在所有鑽孔中，海平面以下 6–7 公尺深處，底土層與基岩均出現相同的地層。

砌石護岸的修復與探坑

開始修復濱海步道沿線砌石護岸時，在海岸線後方、砌石護岸底部挖了一條探溝，下挖至海平面以下 3.0–3.5 公尺。加工過的庫魯卡爾石料、崩塌石塊的殘留物以及風暴期間在海灘上堆積的物質被自溝中移除。石料下方露出一層潔淨的海相沙，其下（海平面以下 3.0–3.5 公尺處）為一層混雜小石塊及拜占庭陶片的灰棕色沙與黏土。地下水滲漏導致溝壁坍塌，深挖於此處停止，改挖數個探坑（每個約 5 × 7 公尺）。所有探坑均揭露一層潔淨的沙，直至海平面以下 3.0–3.5 公尺，其下為灰棕色沙及黏土層。潔淨沙層出土許多年代屬拜占庭時期的方石、大理石柱碎片及大型石盆。海平面以下 3.5–7.0 公尺出土的大部分陶器年代屬拜占庭時期，包括一個碗底（圖 4：1）、煮鍋（圖 4：2、3）、罐口沿（圖 4：4–6）、加薩罐口沿（圖 4：7–9）、一個壺口沿（圖 4：10）及一個雙耳瓶足（圖 4：11）。清走沙層並露出下層黏土層後，鋪設了一層土工布，其上建成一座斜坡石堤（長 10–15 公尺，寬 7 公尺；圖 5）。石堤之上，以每塊重約 4 噸的大型巨石建成新的砌石護岸。

東碼頭與內港之重建研究

此前在東碼頭進行的發掘發現，希律王朝時期的碼頭由灌注於木沉箱中的海相混凝土基礎建成，沉箱直接置於整平後的庫魯卡爾岩石上，位於海平面以下約 1.4 公尺；該基礎向上升起至高於海平面 0.8 公尺。混凝土基礎之上疊放了數層方石，形成一座最高高出海平面 1.7 公尺的碼頭（I 區；Raban 1989：131–137）。在 1989–1990 年進行的進一步發掘中（Holum et al. 1992：92，圖 20），考古學家指出碼頭以西盆地在加深後的水深約為海平面以下 2 公尺。根據東碼頭及沉沒圓塔（T 區）發掘所得的資料，發掘者提出了一幅內港的地形重建圖，描繪出一片水深一致（海平面以下 2.0–2.5 公尺）的淺海床。這表明只有吃水淺的船隻——即小型勤務艇——才能夠進入內港（Reinhardt and Raban 2008：169，圖 12）。

沿著濱海步道及海岸線進行的鑽探與探坑所獲得的發現，提供了進一步的資料，顯示自內港中央及港口入口起，天然基岩位於海平面以下約 6 公尺處（圖 1C）。這表明吃水深的船隻能進入、操控並在內港下錨；然而，只有吃水淺的小船才能停泊在較淺的碼頭旁。在塞巴斯托斯港（port of Sebastos）建造之前形成、以及在其沒落與淤塞之後堆積的沉積層，累積在基岩之上。作為東碼頭建造地基準備工作的一部分，淺的東部基岩被加深並整平。此一工程期間，大部分古代建築遺跡被移往希律王朝港口。根據約瑟夫斯（Josephus）的記述（《猶太古史》Jewish Antiquities 16：5，3 [147]），Raban 提出希律擁有一支小型軍事艦隊，該艦隊於羅得島（Rhodes）建造，用以防禦海盜船與入侵（Raban 2011：97–100）。這支艦隊很可能就停泊在提供了最佳遮蔽的該撒利亞內港。與今日相似，在開闊海域建造大型深水港，若無一個可觀的陸上後勤中心——包括一個為參與港口建造的船隻提供遮蔽的繫泊處或臨時港——是不可能完成的。該撒利亞內港所標示區域內的大型深水繫泊盆，曾被希律用於停泊那些負責運輸勞工、拖曳木筏及充當防波堤基礎之木沉箱的船隻（Raban 1998）。這些作業可能只有在組織並建造了必要設施之後才能進行，如此一來，內港其實是塞巴斯托斯港口建築群中最早的錨地。

結論

鑽探與探坑為我們理解內港及其重建提供了寶貴資料。以不含混凝土的方式重建砌石護岸，是為了使內港日後得以重建並注水，正如觀光部（Ministry of Tourism）1992 年最初計劃所提議的那樣。

參考文獻

Goodman-Tchernov B.N., Dey H.W., Reinhardt E.G., McCoy F. and Mart Y. 2009. Tsunami Waves Generated by the Santorini Eruption Reached Eastern Mediterranean Shores. *Geology* 37:943–946.

Holum K.G., Raban A., Lehmann C.M., Berrurier D. le, Ziek R. and Sachs S.F. 1992. Preliminary Report on the 1989–1990 Seasons. In R. Lindley Vann ed. *Caesarea Papers, Straton's Tower, Herod's Harbour, and Roman and Byzantine Caesarea*. Ann Arbor, MI. Pp. 79–111.

Josephus, *Antiquities: Antiquities of the Jews. The New and Complete Works of Josephus* (trans. W. Whiston, Kregel Publications). Grand Rapids, Mich. 1999.

Raban A. 1989. *The Harbours of Caesarea Maritima: Results of the Caesarea Ancient Harbour Excavation Project 1980–1985 I: The Site and the Excavations* (BAR Int. S. 491). Oxford.

Raban A. 1996. The Inner Harbor Basin of Caesarea: Archaeological Evidence for Its Gradual Demise. In A. Raban and K.G. Holum eds. *Caesarea Maritima, A Retrospective After Two Millennia*. New York. Pp. 628–668.

Raban A. 1998. The Combined Caesarea Expedition (B). *ESI* 17:54–71.

Raban A. 2011. The History of Caesarea's Ports. In Y. Porath, E. Ayalon and A. Izdarechet eds. *Caesarea Treasures II*. Jerusalem. Pp. 75–113 (Hebrew).

Raban A. and K. Holum 1991. Caesarea – 1990. HA 97:45–48 (Hebrew) .

Reinhardt E.G. and Raban A. 2008. Site Formation and Stratigraphic Development of Caesarea's Ancient Harbor. In K.G. Holum, J.A. Stabler and E.G. Reinhardt eds. Caesarea Reports and Studies: Excavations 1995-2007 within the Old City and the Ancient Harbor (BAR Int. S. 1784) . Oxford. Pp. 155–181.

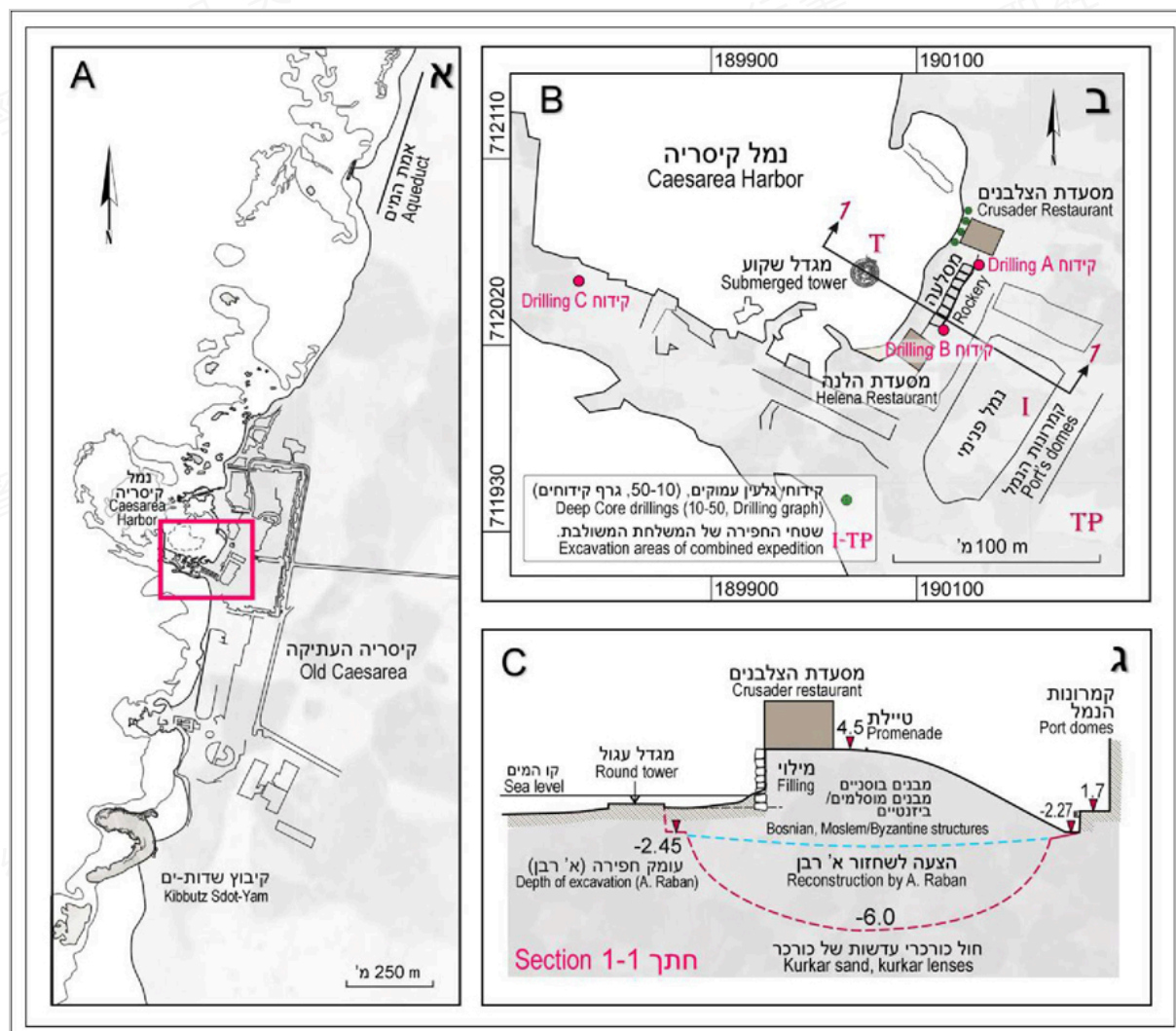


圖 1：位置圖 (A)；鑽探與探溝位置 (B)；剖面圖 (C)。

IAA HA-ESI Fig.1

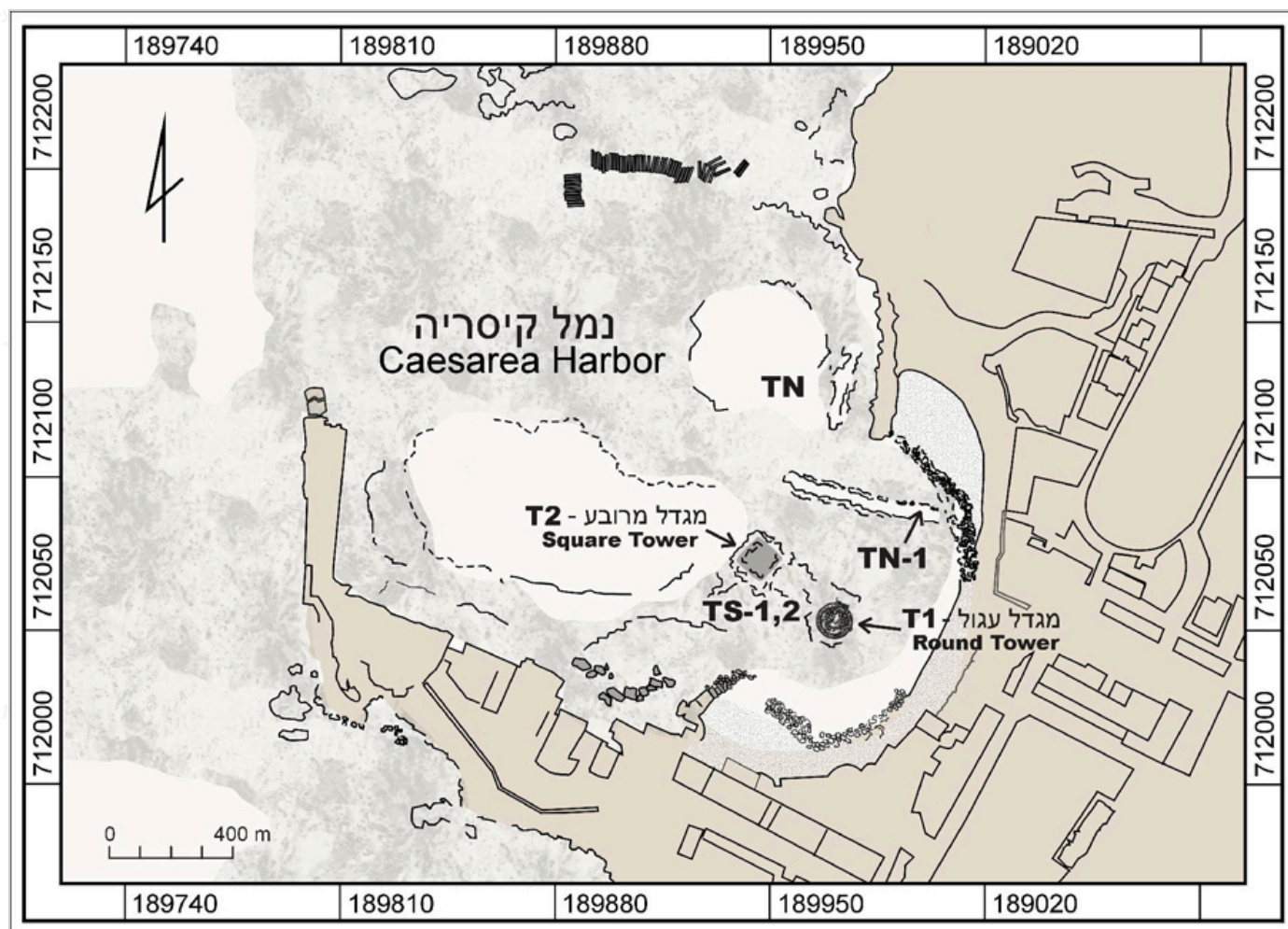


圖 2：內港地圖，顯示過往挖掘的探坑與探溝位置。

IAA HA-ESI Fig.2

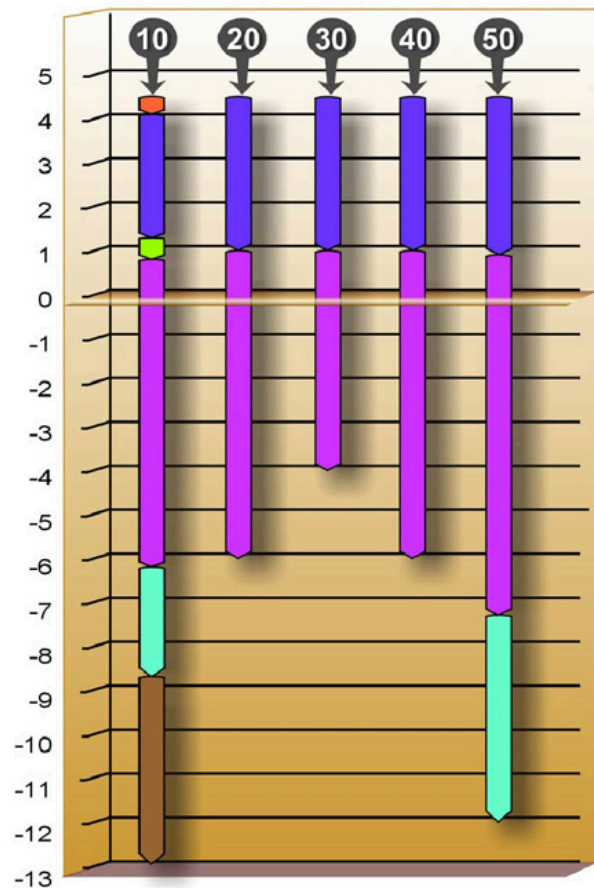


圖 3：深鑽（第 10-50 號）的結果。

IAA HA-ESI Fig.3

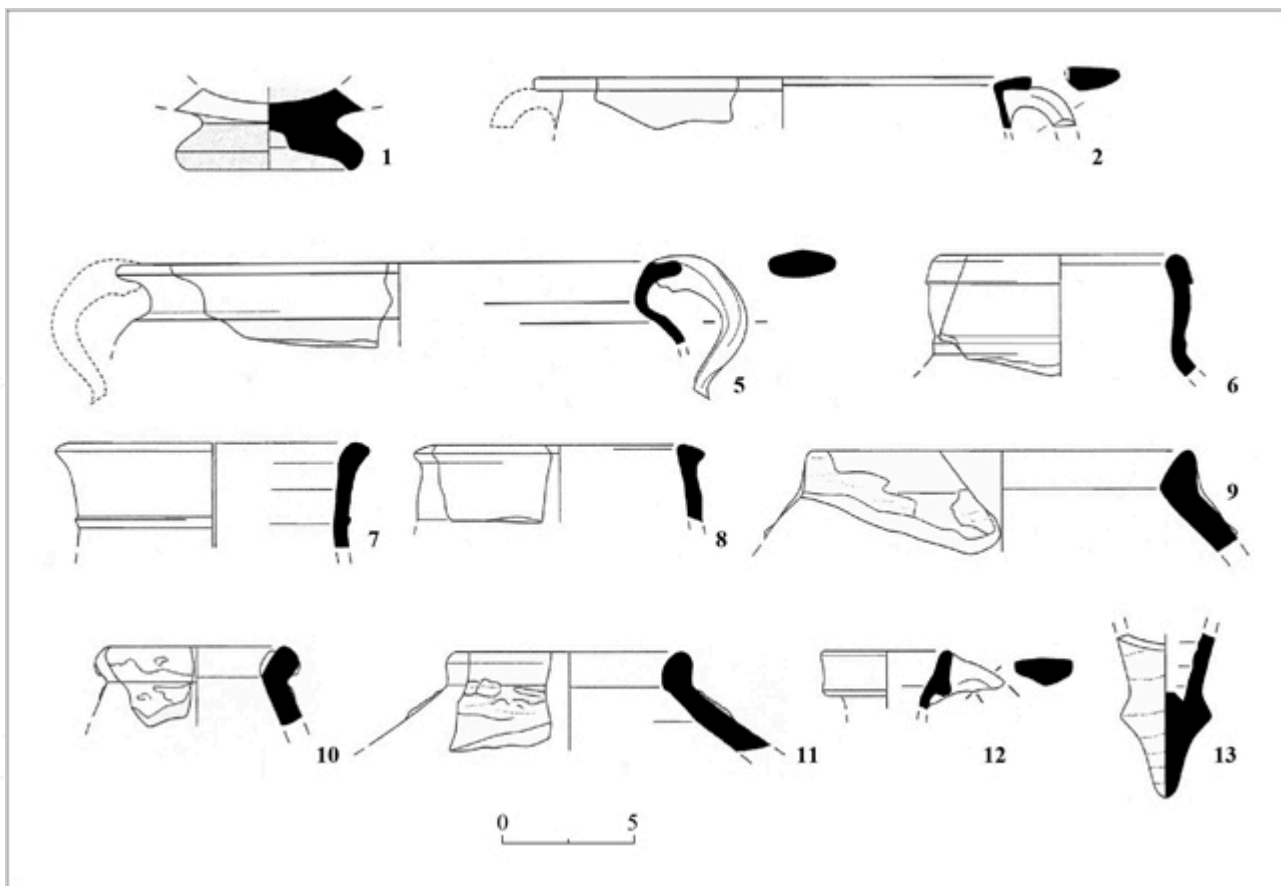


圖 4：陶器發現。

IAA HA-ESI Fig.4

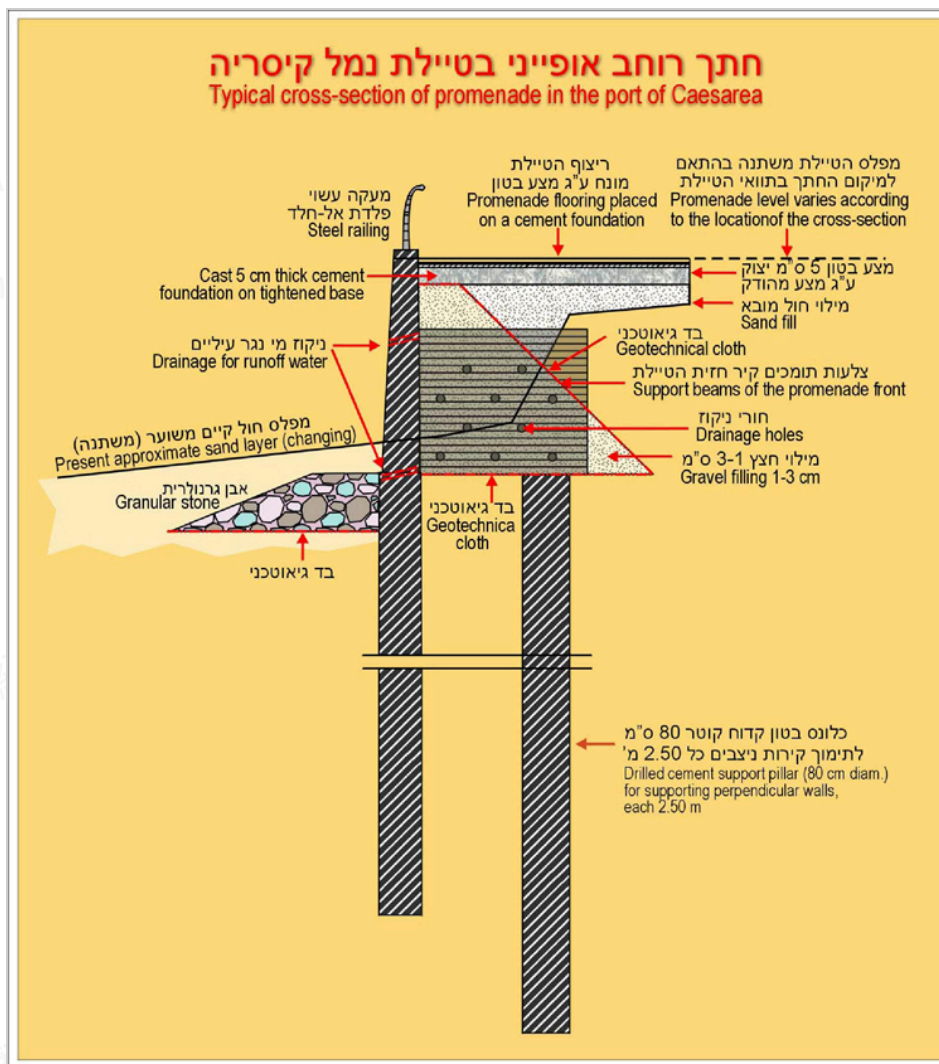


圖 5：該撒利亞港濱海步道的剖面圖。

IAA HA-ESI Fig.5

本中文翻譯僅供學術與教育用途，由「笑著行聖經調查小組—聖經研究部—BiblePI協編」製作。原始報告：Israel Antiquities Authority, Hadashot Arkheologiyot (HA-ESI)。版權 © Israel Antiquities Authority。HA-ESI 期刊為開放取用 (Open Access)。商業用途須 IAA 書面許可；轉載須註明出處。聯絡：info@chantochi.com · <https://chantochi.com> · WhatsApp/Telegram +852 9108 5024

發掘許可編號：S-359/2012（可對照 IAA 網站資料序號）

—本翻譯僅供學術與教育用途· 笑著行聖經調查小組—聖經研究部-BiblePI協編—

聯絡：info@chantochi.com

<https://chantochi.com>

WhatsApp/Telegram+85291085024

