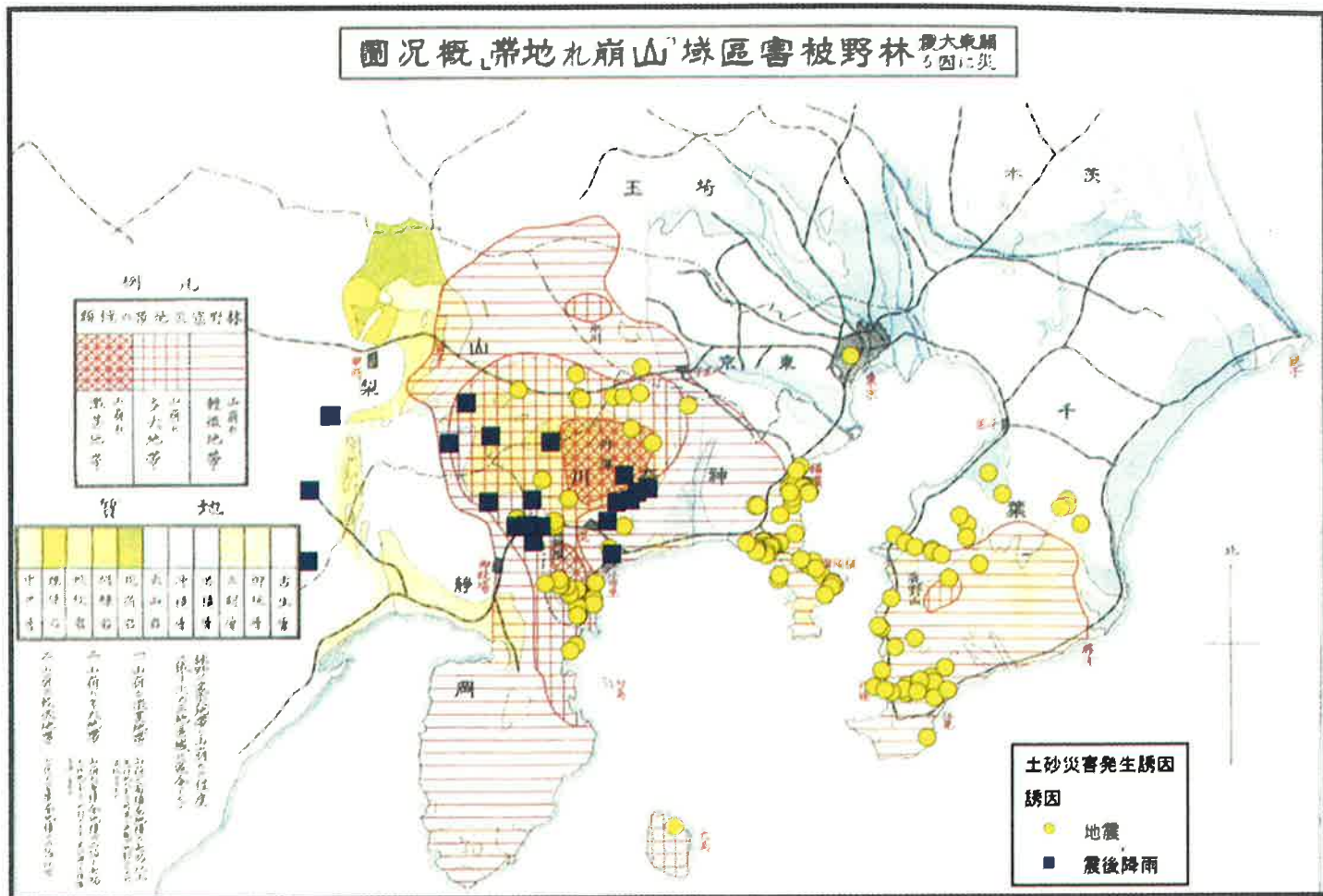
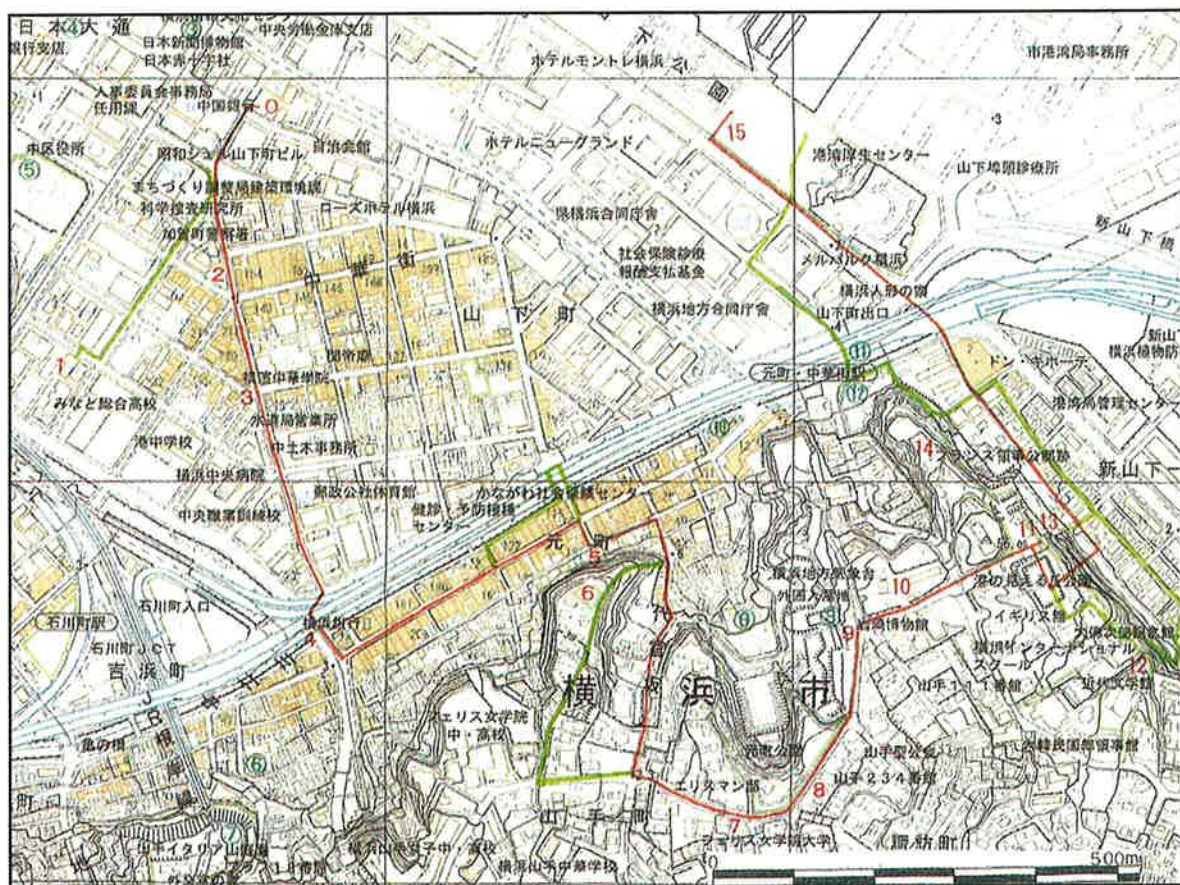




口絵 1 関東大震災による林野被害区域「山崩れ地帯」概況図（内務省社会局, 1926）と167箇所¹の土砂災害地点

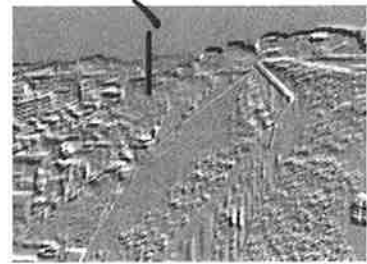


口絵 2 O.M. プールの逃避行ルート
(赤線)と現地見学会のルート(緑線)
地点番号は本文の表1, 表2 参照。
背景の地図は1万分の1地形図「関内」2005年編集。

関東大震災・横浜の現地見学会報告

—1923年9月1日の プールの逃避行ルートを歩く—

井上公夫



1. はじめに

2013年は、1923年9月1日に発生した関東地震（M7・9）から90周年にあたる。東海・東南海・南海地震などの海溝型巨大地震や首都直下地震の発生可能性が指摘される中、多くの企画展示や講演会が実施された。

関東大震災では10・5万人もの死者・行方不明者を出したが、土砂災害で167カ所、1056人以上の死者・行方不明者を出したことはあまり知られていない。筆者は『関東大震災と土砂災害^①』（古今書院）を著し、激

甚な土砂災害の全体像を説明した。

2013年9月21日に、横浜YWC Aにおいて、『出版記念講演会^②』を開催するとともに、『関東大震災・横浜の現地見学会、—1923年9月1日のプールの逃避行ルートを歩く—』を30人弱の参加者で行った。ここでは、現地見学会で歩いた横浜市内の関東大震災による土砂災害の状況を報告する。

2. 出版記念講演会

出版記念講演会（12時50分～14時）は、本書を分担執筆した3人の著者が以下の題で講演した。

①井上公夫「関東大震災の土砂災害地点を歩く」

②相原延光「1923年関東大震災前後の天気について」

③茅野光廣「根府川大洞調査報告」
口絵1は、地震直撃と2週間後の豪

雨による土砂災害地点を表現している。関東地震は海溝型大規模地震と内陸直下型地震の両方の性格を持っている。

震源域は神奈川県から千葉県南部であったため、神奈川県内の被害は極めて大きく、101カ所、死者・行方不明者939人にも達した。

関東地震前日（8月31日）の台風接近による豪雨も加わって、多くの場所です砂災害が発生した。また、2週間後の9月12日～15日の台風による豪雨によって、神奈川県西部から山梨県にかけて土砂災害が多く発生した。このように、関東大震災は、激甚な地震動と豪雨を受けて、多数の地点で発生したことが、特筆すべき点である。



写真1 白糸川上流の大洞崩壊地と崩壊下部の流れ山（小山）
（復興局，1927）



写真2 大洞崩壊地下部の流れ山地形
（2012年12月15日，相原撮影）

特に、神奈川県西部の小田原市根府川の土砂災害地点について、2012年12月に内田昭光氏と井上が案内して、「関東地震時の神奈川県西部白糸川の大規模崩壊地の現地見学会」を行った。本書はこの現地見学会の参加者が中心となって執筆したものである。

壊（推定崩壊土砂量100万 m^3 ）が発生し、2回目の余震（12時3分）と豪雨による白糸川の増水の影響も加わって、大部分の崩壊土砂（80万 m^3 程度、一部は崩壊地下部に流れ山地形として残る）が大規模な土石流となって、下流の根府川集落を襲い、289名以上の死者・行方不明者を出した。

白糸川には熱海線（後の東海道本線）の白糸川橋梁が前年に完成していたが、この土石流によつて流出した。写真1は、当時の国鉄職員が白糸川の源流部まで登つて、大洞の深層崩壊などを撮影した写真で、深層崩壊の状況が良くわかる。地元の内田一正氏（当時10歳）は、52年後に「白糸川流域（根府川集落と根府川駅）の土砂災害状況図」を作成され（本書の裏表紙）、貴重な記録となっている。出版記念講演会ではこのよう

な本書作成の経緯を踏まえて、「関東地震と土砂災害の関係」が詳しく説明された。また、震災直後に参謀本部陸地測量部が作成した「震災地応急測量測図原図」^⑥もホール内に展示され、地形図や秘図（首都の防衛上、調査隊員も持ち出しを禁止されていた地形図）に書きこまれた被災状況を確認した。

3. 横浜市内現地見学会

プールの逃避行ルートを歩く

沖積低地に発達した横浜の市街地は、地震で倒潰するとともに、その後各地で出火し、建物はほとんど焼失した。被災民の多くは周辺の台地（神社・仏閣、外人居留地が多く存在）へ向かつて避難したが、台地縁辺部の急崖部では多数の崖崩れ・崩壊が発生した（階段も破損）。横浜地域の土砂災害は27カ所、死者68人+50人を抽出したが、焼死者の中に土砂災害の犠牲者も含まれていると思われる。

英国貿易商社ドットウエル商会の日本総支配人だったO・M・プール（当時43歳）は、30年前から日本に来て横浜などで暮らしていた。実父は日本茶の買い付けなどで日本に何度も来ており、震災時は静岡にいた。プール氏は9月1日と2日の行動について、43年後の1966年に「The death of Old Yokohama in the great Earthquake of 1923」として発行し、金井圓訳（1976）『古き横浜の壊滅』（有隣堂）として、日本で発行された。

9月21日の「横浜市内現地見学会」は、プールが関内の商会事務所から自宅のある山手台地まで行き、家族（妻ドロシーと3人の子供（6、4、3歳の男子）に会い、フランス波止場にある義父のヨットまで逃避行するルートに沿って歩き、当時の災害状況を追体験する目的で行われた。

①地震発生から家族と再会するまで

口絵2はプールの逃避行と現地見学

会のルートで、表1は現地見学会の地点、表2は関東大震災の慰霊碑である。ドットウエル商会のあった山下町72番地付近の道路は震災前とほぼ同じである（現在はJALシティホテルが建設）。関内の東南の丘は山手居留地で、欧米人の居住地であった。丘の上には幕末に横浜が開港されて以来、欧米人の洋館が立ち並び、米国海軍病院や英国海軍病院、外人墓地などが次々に建設された。横浜港に面した関内には英国領事館や米国領事館、香港上海銀行等の商業施設が多く建設された。その東側には中華街が建設され、地震時には大岡川下流のデルタ低地一杯に人口密集地が形成さ

表1 現地見学会の見学地点

No.	地点	予定時刻	歩数	説明
0	ドットウエル商会跡地	—	—	現 JAL シティホテル
1	横浜 YWCA	14:00	0	
2	加賀町警察署	14:05-14:10	470	プールの事務所位置・砂州
3	中華街西通り	14:15-14:20	910	中華街の形成・スワンブ
4	堀川・西の橋	14:25-14:35	1620	堀割と西の橋、石川町の崩壊
5	元町・旧百段	14:45-14:55	2320	前田橋と中華街・旧百段
6	元町百段公園	15:05-15:15	2990	旧百段の急崖と山手台地
7	プールの自宅	15:25-15:30	4000	山手の外人住宅・教会
8	山手資料館	15:35-15:40	4280	義父の家付近
9	外人墓地・関東大震災慰霊碑	15:45-15:55	4640	地震で地すべり発生
10	横浜地方気象台	16:00	4840	大栈橋から地震後移転
11	港の見える丘公園	16:05-16:10	5360	山手台地と急崖
12	県立近代文化館	16:15-16:20	5860	急崖の階段を下りる
13	山手台地の急崖	16:30-16:35	6520	急崖の急傾斜対策
14	フランス領事公邸跡	16:40-16:45	7290	フランス領事館跡地
15	山下公園	17:00	8060	フランス波止場

表2 関東大震災の慰霊碑など

No.	慰霊碑
①	山下公園・インド水塔
②	横浜開発港資料館・玉楠の木
③	横浜都市発展記念館
④	横浜地方裁判所慰霊碑
⑤	横浜公園・大正関東地震復興碑
⑥	石川町・大丸谷坂震災地蔵尊
⑦	旧パウデン邸（移設）
⑧	外人墓地内の墓碑
⑨	ジェラルド水屋敷跡
⑩	薬師堂・大震災犠死者慰霊碑
⑪	谷戸橋跡
⑫	フランス橋・メダリオン

* 武村雅之（2013）、大里重人の公開FB

れていた。以下、プールの著述の一部を引用する。

「激震を受け、多くの建物は倒潰したが、商会の建物は破損した程度で倒潰せず、プール等社員は怪我をしなかった。このため、家族がいる自宅（山手68番地）に社員2人と向った。プールは周囲の建物がほとんど倒潰していることに驚いた。いつもの通勤路（中華街から前田橋）は倒潰した瓦礫で通行不能であった。余震が続く中、倒潰した建物から次々と火災が発生した。

このため、中華街を迂回し、加賀町警察署のある通りを通って、西の橋に向かった。この通りの東側は、以前はスワンプ（湿地）と呼ばれていたところで、地割れにより地下水が吹き出し、沼地状態であった。彼はこの沼地を腰まで水に浸かって、必死に横断し、西の橋に到達した。

西の橋からチェリーマウントヒルに登って自宅に向かおうとしたが、ホテルなどのあるV字型の谷は崩壊・地すべりを起こし、元町・石川町の商店街になだれ落ちていた。山手縁辺の長い急崖は各地で地すべりや崩壊を起こし、崖縁にあった外国人の家々はほとんど倒潰して、崩れ落ちていた。崖下の元町の状態はさらに悲惨で、細長い街全体がもつれたマツチ棒のようにペチャンコになっていた。日本人の長い商店街は消え去っていた。家々が街路の両側から一緒に倒れて、重い瓦や裂けた木材の山になってお

り、街路はV字型にへこんでいることで、やっと識別できた。数歩行くごとにボロをまとった人影が立っていたが、実に全人口が呑み込まれてしまったショックで誰もが茫然として我を忘れていた。あの残骸の下になってしまった人達が、何とかしてきつと大きな力を持ち上がり、何百となく生きたままで姿を表すにちがいないと感じられた。

その光景に度肝を抜かれて、私たちは別の方向を振り返って地蔵坂の方を見ると、また息がつまった。橋を渡り終わるとたちまち、元町の私たちの立っているところから80ヤード（約73m）も離れていないところで火が突然吹き出して、赤茶けた炎が薄気味悪いつむじ風となつて、空へ舞い上がって行った。朝方には不自然な温室の中にいるような微風があつたが、今ではあおられて焼けた夏の突風となり、たくさんさんの炎を拾い上げ、渦のようにして、廃墟の溝に沿って私たちに襲ってきた。



写真4 震災後に移設された百段。東側の尾根線に移設されている。

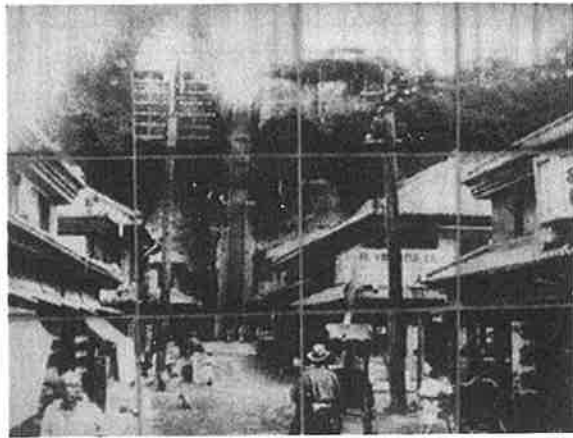


写真3 元町から浅間山に向かう百段。百段公園にある陶版写真。

すすり泣きの悲痛な声は非常な哀れさに満ちていたため、これから起こるなおいっそう多くの悲劇の衝撃に対する感覚を麻痺させた。

4分の1マイル(約400m)歩いた後、私たちは山手の上部に神社と茶屋一軒がある浅間山(せんげんやま)に向かう急角度で登る100段(実際は101段)の下に着いた(写真3・4)。第二の橋(前田橋)から元町を通り、山手に続く道であるが、階段とそれがついていた崖の半分はすでになく、大きく崩落して下の家々を覆って、見えなくしていた。目くるめく傷痕と、ひとつの土の小山だけが残っていた。火はなおも私達の足元をなめるようにして迫ってきたので、私達はもうひとブロック先へ急ぎ、ヘクト山として知られる代官坂の方へ曲がった。その角には食料品店があり、コンデンス・ミルクの缶や肉の缶詰を持てるだけ購入した。そして、総合病院の近くにある我が家へ最

も安全な経路である代官坂を登った。その間にも余震が続いたが、丘の頂上に近づく、私は山手にあつた住居を眼にして、心は沈んだ。多くの邸宅が激震でペシャンコになっていた。

ヘクト山の頂上には、背の低いバンガロー風の平屋2軒がパンケーキのようになり、柱という柱は倒れ、屋根瓦はちようどパイの皮のようになって、がらくたの上に崩れ落ちていた。2軒のバンガロー風の平屋も道路をふさいで倒れていた。反対側の丘ではドイツ海軍病院や山手公園のある木の茂った山脚の方を見下ろすと、どの家も倒れるか、ずたずたになっていた。

私は広範な破壊が完全にゆきわたっているありさまを見てたじろいだ。そして、ドロシと子供達に対する心配の気持は懸命な祈りとなった。

私は壊れた垣根をいくつもつき抜けて走り続け、我が家の隣の家はまだしつかりと建っており、我が家は完全に

崩れ落ちてはいなかった。外の道路上には足に怪我していた下男の子井がいて、「皆さんはベランダを通って庭へ逃げ出し、そして旦那様をお待ちするため、修道院の庭へ小道を下って行つたと思います」と言つた。計り知れないほどほつとして、感謝し大急ぎで、私は息せききつて搜索を再開した。左手には総合病院が建物の二つの間にハンモックのようにぶら下がっていた。さらに下ると修道院があり、私はドロシーと子供達の名前を呼んだ。さらに先に進むと、外側に崩れ落ちた高い建物の袖で道は完全に断ち切られていたので、ドロシーはこの修道院より下へは行ける筈はなかった。その頃には、下方の元町から渦を巻きながら上がってくる黒煙で一杯になった。丁度その時、恐ろしい余震が起こり、私達は地面からはね上がり、揺さぶられた。全員が小型のなだれか、そりにでも乗つたように坂からすべり落ちたが、私達

に怪我はなかった。私はこんなことはすべて単なる悪夢ではないかと思つた。

ドロシーと子供たちが完全に隠れてしまふ筈もないので、私はその小道を元きた方へ駆け登つた。すると、我が家の角の所に、荒々しい身振りで総合病院の向かい側の89番地にある家へ来るようにという大声が聞こえた。そこは結婚2年後迄、私達が住んでいた所で、義父の住居であつた。その庭にドロシーと子供達がいたので、私達が再開できた安心感と、抑えてはいたが心に満ちていた喜びとは、悪夢から目覚めた感じであつた。

②山手台地から急崖を降りるまで

そこはまさに、30年前の地震（1891年の濃尾地震、横浜で震度IV）の後、父と母と私などが午後から夕方にかけてずっと陣取つていた所であつた。それはその時までには横浜で経験した最悪の地震であり、89番地の家から瓦屋根を奪い、広範囲に被害を与えた。

私が到着した時、ドロシーの義父母も一緒にいた。義父キャンベル（太平洋郵船会社の総代理人）はヨットクラブの会長で、ヨット「大番号」をフランス波止場（東波止場）に置いてあつた。

息がつまるほど熱く、頭上を渦巻く煙はますます下へ降りてきた。私の家族は神の与え給うた偶然によつて、怪我をまぬがれた。激震時にはみんな一緒にいて、ドロシーとお手伝いのミネは子供達を抱き寄せたが、壊れた煙突が屋根を突き抜いて子供達が遊んでいた場所に落下した。驚いた子供達を保護して戸口へ這って行き、激震が続く間は身を寄せ合つていた。地震が収まつたので階段を降りて、玄関にたどり着いた。しかし、玄関ドアは開かず、崩れた家財で台所へも食堂へも行けなかつた。庭にいた石井がベランダに来て、全員を救出した。我が家の段々の庭はほとんど谷間へすべり落ちたため、



写真5 山手資料館（1977年に移設）。義父キャンベルの家付近。



写真6 ゲーテ座劇場（1885年に建立）。
現建物は1980年に岩崎博物館として建設。

アンダースンの庭へ避難していた。

最初の地震から、まだ1時間しかたつていなかったが、そこにぐずぐず出来なかった。頭上で渦巻く煙は、今や雷雲のように黒くなり、時には燃えかすを落としていった。四面に焚火の用意をしたように倒れた家が見えたので、危険が迫り逃げる以外に処置はなかった。1分か2分毎に余震が続ぎ、絶えず破壊が続いていた。義父キャンベルは、「みんな海岸通りに降りて行き、

大名号に乗れば、食料も少しはあるので、事態を切り抜けられる」と、フランス波止場に行くことを勧めた。

外人墓地近くの山手図書館は、すでに消え失せていた。山手通りはひと続きの階段のようで、2、3フィート毎に幅8インチ（1m毎に20cm程度）の亀裂ができた。亀裂は右手の庭にも走り、豚背丘（フランス山、Hogback）の構造に大きな移動があった。E・J・キングの大邸宅は今やただの岩石

の山となり彼の妻と娘は死んだ。

私達は、山手の背後から元町の先端の谷合いにある外人墓地のあたり一帯を見わたすことができた。外国人居留地と野毛山丘陵に延びている日本人町全域が見えたが、居留地も町もなく、ただ一面の炎と煙だけであった。1時間以内に全横浜はいつせいに火に包まれた。私達がさつき走り抜けた元町は、崖下まで焼き尽くされていた。外人墓地も悲惨で、戦死者に捧げた花崗岩の記念碑は倒潰・破損していた。左手の米国海軍病院は崩れ落ちてしまい、外人墓地からキャンプヒルまで広がっている庭園の築堤も崩れていた。その角にあったゲーテ劇場 Gaiety Theater（演劇・舞踏会・音楽会の場合）は倒潰していた。山手の南の窪地には天沼の集落があったが、火の手が上がり、南に下って行くことは不可能であった。

当初は、キャンプヒルを下って海岸通りに出て、大名号に乗り込む積りで



写真7 港の見える丘公園の急崖。急傾斜地対策工事（2005年井上撮影）。

いたが、不可能であつた。谷間の元町は、ゴウゴウとうなる炉のようで、そこへ向かう道路は地すべりを起こしていた。私達は山手最後の山脚であるフランス山にある仏領事館を抜ける道を探した。英国海軍病院の石積の塀は病棟とともに崩壊して、行く手を阻んで遮断していた。山脚の険しい斜面を突きけるのは、たとえ崩壊・地すべりや熱い煙がなくても危険なことであつた。私達は南から吹き上げて来る火炎によ

つて、山手で閉じ込められた。

素足の子供達が、我慢できないほどの熱さで苦しんでいるので、壊れたガラスで覆われた道に長居することはできなかつた。大名号にたどり着くためには、別の避難所を探す必要がある、近くの英国海軍病院（現在の港の見える丘公園）に向かつた。病院の階段を登り、広い構内にはいつたが、病棟等はペシャンコになっていた。多くの人々はテニスコートに避難していた。避難してきた人々は次の段々庭へ降りて、湾を見晴らす崖の方へ進み、さらに崖つぶちの第三庭の方へ向かつた。しかし、芝生には驚くような亀裂が発生し、数年前に崖下の海辺にできた埋立地の方に崩れ落ちていた。数分毎に余震が起こつた。第三段目の段々庭全体が40mの崖をすべり落ちることを恐れて、私達は第二の段々庭にあるヒマラヤ杉の陰に行き、やっと安心した。はじめて、私たちは事態を見極めるこ

とができた。ここで野宿するとすれば、シートと食料と水が必要であつた。病棟から枕とシートを入手したが、食料は私のポケットの中にあるだけだった。元に戻ると負傷者が加わつていた。

背の高い木々が防壁となつていたが、わずか100ヤード（約91m）離れた火の川からくる騒音と熱気は、かなり恐ろしいものとなつた。病院構内から掘割への出口はフランス山の火で閉ざされた。このため、3人の英国水兵と一緒に、テニスコートの周りの網を取り外して、段々庭にあるあずま屋にしつかりと固定し、崖に覆いかぶさるように投げた。半分はそこにぶら下がつたが、残り半分は届かず簡単に降りることは出来なかつた。私達は抜け道がないかとキャンプヒルを下つて、偵察に忍び出たが、火はたけり狂つていた。1台の車が横転し、死体が存在したが、明らかに曲り道の一部遮断した地すべりから引つ張り出されたものであつた。

崖下へ抜け出る道はなく、丘の頂上に戻った。しかし、数分の間に驚くべき変化を起つて、恐怖の衝撃を受けた。

ゲーテ劇場から病院の構内に火が押し寄せ、山手通りの家々に近づいていた。

人々は崖の上端に引き寄せられ、大人が綱の綱を使って降り始めたが、子供達をどうやって降ろすかが問題となった。私は長男のトニー（6歳）を背中に縛りつけて貰い、降り始めた。ドロシーは先に降りて、斜面の途中で受け取ることにした。私は子供の頃、この当たりの崖を登ったことがあり、懐しかった。初めの30フィート（約10m）はうまくいったが、次第に勾配が急となつて上の人の姿が見えなくなり、やっと地すべりの上に辿り着けた。少しの平場で子供を降ろし、崖下まで降りた。私達は数回この崖をよじ登つて、子供達や怪我人を崖下に降ろした。

再度崖を登り始めた時、私たちの恐れていたことが起こった。上にいた多

くの人は危険が大きくなるのに気が付き、急いで降り始めた。義父はキャンベル夫人と子守を思い切つて下へ降ろした。2人の婦人は地すべりのあつた場所で私のそばを通過して、下方へ向かった。義父は自由のきかない腕のことも無視して、二男のディック（4歳）を背中にくくりつけて崖を超えてきた。彼はディックを自分の方へ押えつけ、丈夫な方の腕で綱をしつかり握つていた。私は義父の背中のディックを苦境から救いだし、彼の両腕を私の首にからませて、岩棚にそつて注意深く戻った。しかし、湧水地点があり、子供を抱いたまま跳び越えることはできなかつた。そこで彼を降ろし私が跳び越え、私の両腕を差し出して、彼に跳び越えるように命じた。彼はひとでのように空中を飛んで、私の胸にしがみ付いた。数分後、私達家族は全員海辺の埋め立て地で再開した。

残りの人を助けるために、地すべり

の場所まで戻ると、悲惨な光景が目に見えた。火炎が崖の上端を超えて渦巻いており、黒煙の中から多くの人影が急ぎ足で走つてきた。彼らは狂つたように押し合いへし合い、落ちてきた。これがまさしく私の恐れていた人の流れであつた。日本人たちは、人々の衣類を焦がし始めると、パニック状態となつて、どつと降り始めた。彼らは海辺に面した崖に、ふじつば貝のようにぶら下がつた。恐ろしい火炎の舌先がいくつも煙の中に織り交じつていた。崖の上の人影がそこを越えて跳び降りた。一人は空で鷲のように手足を拡げ、金切り声を上げながら落下して、ぱたりと静かになつた。他の人々は回転花火のように駆け回りながら、他の人々を押しつけて飛び降り、崖の麓に身動きしない外べりができた。そこに数人の日本人の若者が来て、生きている人々たちを次々と運び出していた。

埋立地は重苦しい熱煙に覆われたた

め、欧米人は外側の水際に退いた。至る所に幅3〜5フィート（1〜1.5m）もある長い亀裂があり、護岸の塊が海に転がり込んで散乱していた。日本人の2000人ほどが埋立地を避難場所としていたが、その大部分は元町から掘割の土手を通って来たに違いない。猛烈な風の中を火と煙がナイアガラのように外側に吹き出し、茶色に薄明かりとなって照らした。崖下から病院のシートを見つけ出し、子供達の風よけを作った。真水を運ぶはしけを見つけ、天与の賜物と大喜びをして、全員に手柄杓で水が渡された。

これまで私が話してきたことのすべては、最初の地震から3時間の間に起こったことである」。

4. むすび

現地見学会では、プールが必死に逃避したルートをはほぼ同じ時間で山下公園まで歩いた。一読してわかるよう

に、プールの観察眼と文章力に驚かされる。鬼気迫る具体的な描写力は多彩な趣味（水彩画と写真、山登り、鳥打ち）によるものである。1904年に槍・穂高240マイル（386km）の試験登山が認められ、イギリスの王立地理学会の会員にも選ばれた。

土曜日のため、中華街や元町の商店街は観光客で溢れていた。観光客だけでなく、商店街の従業員たちも90年前に実際に起こった激甚な被災状況を知らないであろう。

首都直下地震や海溝型地震は今後確実に発生する。急崖部には急傾斜対策が実施されているが、90年前よりも安全になったのであろうか。90年前と比較すると、関東大震災の被災地や避難した場所も宅地開発が進み、大震災が発生した場合、避難する場所がなくなっているであろう。

「引用文献」

（1）井上公夫編著（2013）関東大震災と土

砂災害、古今書院、口絵カラー16頁、本文226頁。

（2）井上公夫・相原延光・茅野光廣（2013）出版記念講演会と横浜市内現地見学会資料、10・M・プールの逃避行ルートを歩く、33頁。

（3）内田昭光・井上公夫（2012）関東地震（1923）時の神奈川県西部白糸川の大規模崩壊地の現地見学会資料集、2012年12月14日〜15日、40頁。

（4）復興局（1927）大正十二年関東大地震震害報告、第2巻、鉄道・軌道の部、土木学会。

（5）内田一正（2000）人生八十年の歩み、内田昭光発行、151頁。

（6）歴史地震研究会編集（初版2008、2版2013）地図にみる関東大震災、一関東大震災の真実、日本地図センター、68頁。

（7）O.M.pole（1968）The Death of Old Yokohama in the great Earthquake of 1923. 金井圓訳（1976）『古き横浜の壊滅』（有隣堂）、220頁。

いのうえ きみお・一般財団法人砂防フロンティア整備推進機構・技師長 1948年東京都生まれ。東京都立大学理学部地理学科卒業。京都大学農博1993年。専門は防災地形学。京都大学防災研究所、つくば大学、首都大学東京、立正大学非常勤講師。中央防災会議・災害教訓の継承に関する専門調査会「1707富士山宝永噴火」、「1847善光寺地震」、「1858飛越地震」、「1923関東大震災」、「1947カスリーン台風」報告書分担執筆。