第 17 章 紛れもない大混乱

王子のように高尚なワイヤを有するブルックリン橋は，いまでは，最も安価でとても面白く世界で最も注目されたサーカスである。

ーニューヨークのトリビューン新聞

彼ら全員が，河川内の船が途切れる瞬間を，立ったまま待っていた。マーティンとマクナルティは，ニューヨーク側主塔のアーチの下側にいた。ファリントンと大工のブラウンは，その主塔天端の巻上装置の架台上から，作業ヤードの機関士に合図できるように身を乗り出していた。現場監督デンプシーと数人の作業員は，主塔のすぐ近くに待機していた。そして，川の下流や対岸の波止場，両岸に係留された帆船の索具（**図-17.1**[1]）には，6 千人ほどの見物人がおり，その多くは数時間も前から待っていた。

図-17.1 帆船の策具の事例

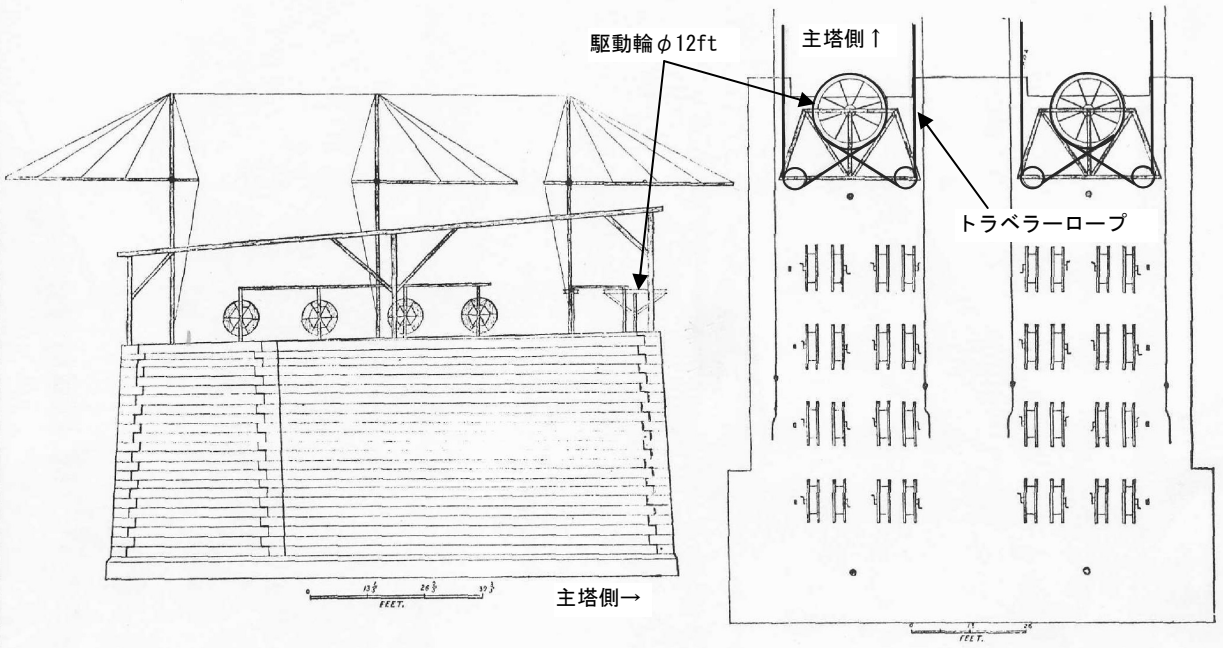
当初の計画では，河川上のロープの横断は，水上の交通がほとんど無くなる日曜日か夜間とする予定であった。普段は 1 時間に 100 台もの船舶が，架橋位置を横切っていた。しかしファリントンは，一週間で最も船舶が多い日でさえ，しばしば 4～8 分間，船が主塔間で途切れる時間帯があることに気づき，あらゆる準備が整い次第すぐに，張り渡しをすることになった。

数日前に，2 本の架設を行うロープの端部は，ブルックリン側主塔の最上部に引き揚げて設置済みであった。クロム鋼のストランドを撚って製作されたこれらのロープは，直径 3/4 インチ（19mm），3000 フィート（914m）以上の長さがあり，主塔の基部の川側に置かれた大きな木製ドラムに巻かれていた。主塔天端にロープを引き揚げることは，比較的単純な方法であった。太い麻ロープが，最初に引き上げられ，続いてワイヤロープの端部の目孔に麻ロープがくくりつけられた。それが完了すると，施工ヤードの巻上エンジンが稼働し始めた。ワイヤロープは，主塔天端まで引き揚げられ，そこで滑車に通された後で，反対側に降ろされていった。

その後，ロープは全く同様な方法で，作業ヤードからブルックリン側アンカレイジの頂上に向かって陸側を牽引された。ただし，防護材とロープ支持架台を組み立てる必要があり，作業員達は，どんな偶発的な損傷でも防止できるように，全面的な緩衝用の屋根を設置した。2 本のワイヤロープは，アンカレイジの上で連結され，数基のオーク製の回転輪（**図-17.2**[2]）を回すように通された。それらの回転輪の主要な一輪は，駆動輪と呼ばれるもので，どっしりとした木製の骨組構造に，水平に取り付けられており，その直径は，ゆうに 12 フィート（3.7m）もあった。主塔の基部の背面側では，1 台のリールが石材運搬用の平底船に載せられた後，木製の回転軸に吊る

[1] https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/8/8b/SquareRigging.jpg （参照日 2016-06-07）
[2] Mary J. Shapiro: A Picture History of the Brooklyn Bridge, Dover Publications, 1983, Source: *Scientific Americans.*

された。平底船がニューヨークに向かって動き出せば，ロープはブルックリン側の岸からの張力で巻き戻されるはずであった。なおブルックリン側の岸では，しばらくの間，そのロープを堅く縛り付けていた。



アンカレイジ側面図　　アンカレイジ天端配置平面図

図-17.2 ブルックリン側アンカレイジ上のトラベラーロープ駆動部の計画図

14 日の月曜日の朝 9 時まで，あらゆる事が順調に進行していた。巨大なアメリカ国旗が，両主塔の天端に掲げられ，見物人達は大きな興奮に包まれていた。潮弛みという，潮流が比較的穏やかとなる時間帯が，次に出現するはずであった。マーティンとマクナルティ，ファリントンは，各作業を指揮するために平底船に乗っていた。そこには，白髭の O・P・クィンタルドと 2，3 人の若い女性が一緒に乗っており，彼らの身元は，後の報告においても決して明らかにはされなかった。

9 時少し過ぎに，2 隻の蒸気タグボートは一緒に曳き始めた。1 隻は平底船の右舷側としっかり結ばれていた。もう 1 隻はわずかに離れた位置で，河川横断中に他の船舶との距離を確保するように構えていた。9 時 30 分，タグボートはベルを鳴らし係留装置を外して，タグボートと平底船はゆっくりと揺れながら，河川に入っていった。平底船の船尾では，ワイヤロープが次第に水中に入って行った。依然として潮流は，船団をその位置から引き離すように流れており，その流れは船団を下流側にわずかに運んでいたが，問題になるほどのものではなかった。船団は，ゆっくりと着実に対岸に向かって進み，ロープは繰り出され，巻き戻すと同時に川底に沈んで行った（**図-17.3**[3]）。横断途中の 2/3 地点で，大きな音を出しながら船団の前を横切って上流に向かうイギリス船を通過させるために，タグボートは，やむなく停止した。ある記者は，先導するタグボートの上で「その船は，小石を投げれば簡単に船の甲板に届くほど，とても間近に迫ってきた」と書

[3] 川田忠樹編：現代の吊橋，p-179，理工図書，1987 年 12 月.

いている。

だが，それが唯一の中断であった。全行程は 10 分もかからず，ニューヨーク側主塔への到着は大きな拍手で迎えられた。平底船はとても能率的に素早く作業を進め，残ったロープは巻戻されて桟橋上に置かれた。

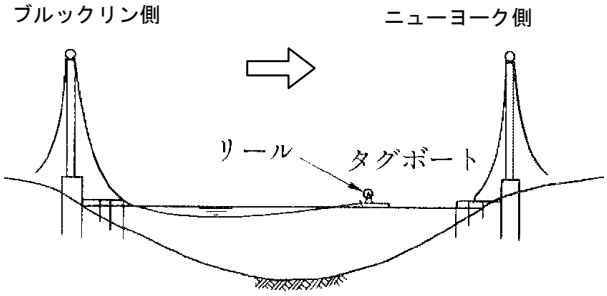


図-17.3 パイロットロープの渡海作業

次の作業は，ロープをニューヨーク側主塔上に引き揚げることであった。あらかじめ麻ロープが塔の上を通して降ろされており，その時点でワイヤ端部に，それが取り付けられた。しかし，ファリントンが，主塔の最上部に昇って最終的な数ヶ所の点検を行うまで，どんな作業も行われなかった。彼は 10 時 20 分に主塔天端から合図を行った。巻上エンジンにギアが入れられ，ほんの数分で，ワイヤは最上部を越えて，地上のエンジンの大きなドラムの途中に巻き付けられた。しかしながら，ロープの本体部は，依然として川の底に横たわったままであった。誰もが立ち上がって見回しても，川の途中にボートは見当たらず，それを行うような人々も見当たらず，水中からロープを引き上げる作業は，残されたままであった。

その待機は，果てしないように思えた。船舶の通行が途絶える状況は，30 分経っても 45 分経っても起こらなかった。2 隻の荷揚船と，ジュエル桟橋から流れに乗り出した 1 隻の遊覧蒸気船が，長い時間をかけて航行していた。その遊覧船はピクニック客を乗せて，湾にあるオリエンタルグローブに向かう船であり，船上の誰もが，特別観覧席からの橋梁工事の眺望を喜んでいるように見えた。

10 時半頃に，通過する船舶への予防警報として，小さな大砲がニューヨーク側主塔の基部から発射されたが，ほとんど効果はないように見えた。実際に，作業が十分にできるほど河川内の船舶が通らなくなるまでに，まるで数時間が経過するように見え始めた。しかし，その後の数件の新聞記事で書かれたように，長い待ち時間は，人々の気分に水を差すことはなく，その遅れによって群衆の数はかなり増加した。

遂にその時が訪れた。河川内は，主塔から主塔まで全く空になった。11 時 25 分，ニューヨーク主塔のアーチ部下側から，マーティンがファリントンに向かって「かかれ！」と叫んだ。ファリントンは，巻上エンジンに向かって茶色の旗を振った。二度目の大砲が発射された。これは，ブルックリン側の作業員に，繋索を緩めて外すように指示する合図であり，接近する船に対する警告の合図でもあった。

後にファリントンは「数秒でロープは動き始めた。水面ではロープの周りに波紋が拡がった。波紋は，桟橋からブルックリンの方に向かって伝わりはじめ，すぐにブルックリンから我々の方に向かって伝わる別の波紋が見えてきた。2 箇所の波紋の間で，水面から飛び出している部分に

挟まれた間隔は，どんどん速度を上げて狭くなって行き，波止場とフェリーボート上の見物人の歓呼と我々作業者の歓声の中で，開始から 4 分後に，シュッと音を発して水面から弧を描いて離れた」と書いている。

今度は，作業ヤードにあるドラムが，150 回転／分の 30 馬力エンジンで巻きとられた（主塔上を通過するワイヤを牽引するエンジンは，この半分程度の能力であった）。その結果，水中からワイヤを引き上げるのにちょうど 2 分半をかけ，ワイヤを当面の所定の位置に収めるのに全部で 5 分をかけて，主塔から主塔まで，水面上おおよそ 200 フィート（61m）の高さに，1 本のワイヤが張り渡された。その直後，1 台の船がその下を通過した。その船は，銑鉄を運んでいるコメットという艀であった。また，少なくとも 1 人の記者が，ブルックリン側の主塔に昇る機会を得て，その光景を見学した。

ヘラルド誌の若い記者は「主塔に昇るには，曲がりくねった階段を 30 箇所も昇る必要があると考えると，もうすぐ 8 月という日に昇る大変さは容易に想像できる。しかし自分の足元に，最高点からの光景が拡がったとき，そんな苦労はすぐに忘れてしまう。・・・両方の都市の建物は，高くそびえる主塔下では小さく見える。街路は，ブルックリンの小路やニューヨークの単なる歩道のように，狭く絞られたように見える。・・・川と湾の眺めは，周りの島々やあちこちに絶え間なく動いている小さな船や，その他の物と共に，全てのものが極めて鮮明に見える。・・・この場所からは，とても素晴らしい一連の写真が撮影できるに違いない。間違いなく，一部の冒険心のあるカメラマンは，そのチャンスを掴むであろう[4]」と書いている。

このように架設ロープを所定位置に設置する前半の作業が終了したら，ニューヨーク側の施工ヤードにあるドラムと巻上エンジンは，後半の作業（2 本目の架設ロープの設置）のために解放する必要があった。そのため，エンジン小屋の近くで，地上からおよそ 10 フィート（3.0m）の位置の架設ロープの端部に，巨大な鉄製の留め金具がボルトで固定された。1 台の滑車装置が，ドラムに近接した埠頭と，もう一方をその留め金具にしっかりと固定され，1 本のロープが滑車の間を数回通されてワイヤロープの引張力に十分に耐えられるように強く縛りつけられると（**図-17.4**[5]），ワイヤロープの端部は直ちにドラムから緩めてはずされた。

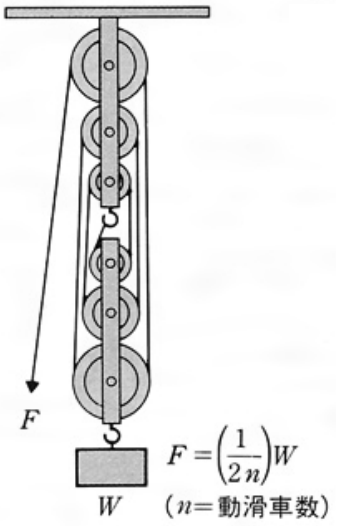


図-17.4 滑車による仮固定の原理

一方，タグボートと平底船はブルックリン側主塔に戻り，正午頃に 2 本目のロープを曳いてニューヨーク側主塔に戻り始めた。

[4] 少なくとも 1 人のカメラマンが，既にブルックリン側主塔の最上部に昇ったことがあった。それは，J・H・ビールスであり，彼はその年の早い時期に，マンハッタン南端部の初めてのすばらしいパノラマ写真を製作していた。その写真は，バッテリーからラトガース通りまでのもので，5 箇所の異なる眺めを撮影したものを，後で繋ぎ合せて 1 枚のパノラマにしたものであり，7 フィート（2.1m）を越える長さであった。

[5] https://kotobank.jp/image/dictionary/nipponica/media/81306024005180.jpg （参照 2016-06-15）

3 時半までに，そのロープも川から巻き上げられた。なお，全ての作業は，1 本目より更に順調に進められた。次の段階では，2 本のロープ端部がニューヨーク側アンカレイジまで後退させられ，相互に連結された。それによって，主塔の上を通りアンカレイジからアンカレイジまでの全ての経路を通る 1 基の巨大な循環，すなわち終わりの無い走行台（以下，トラベラーと記載）が形成された。完成した時点でトラベラーの全長は 6,800 フィート（2,073m)，すなわち 1 マイル（1.6km）を相当上回る長さであり，どこでも機械と連結する最長のベルトが，あっさりと設置された。

イーグル新聞の夕刊は，1 語の“結合した”という見出しであった。記事は「ついに実行される」で始まっていた。ニューヨークとブルックリンが，ついに繋がった。しかし，ニューヨークの新聞では，そこまで大々的には取り上げなかった。例えば，ヘラルド新聞では，川の上に掛けられた巨大なトラベラーロープを，両市の結婚準備における唯一の婚約指輪として解説した程度であった。それでも，その出来事は大評判となり，次の段階ではロープに人を乗せて送ることになるだろうという新聞記事のように，どこでも橋梁の話で持ちきりであった。

橋梁事務所には，その仕事に志願して 100 人を越える人々が殺到した。その中には，ロープを両手でたぐって進みたいという 12 歳の少年や，それを一生一度のチャンスと考えたロングアイランドの曲芸師も含まれていた。彼らのほぼ全員が，無報酬で川を渡ると申し出ていた。また，C・C・マーティンは，彼の部下のなかにも，一ヵ月分の賃金を払ってでも川を渡る最初の人になりたいと希望する作業員が，少なくとも 10 人以上いることを記者に話していた。

その騒ぎを多少でも鎮めるため，選抜されて川を渡る人物は，最も信頼されている職員の一人で，おそらく技術者とする予定であることが発表された。ロープは，最初に何度も前後に動かす予定であった。その後で，人が載って行くボースンチェア（**図-17.5**[6]）の座席と吊紐をロープにしっかりと結ぶことになっていた。出発は，ブルックリン側アンカレイジからと発表された（ヘンリー・マーフィーは，歴史的な第一歩がブルックリンから始まることを望んでいた)。その人物は，ボースンチェアで主塔まで昇った後，座席から一旦降りて反対側の端部に移動し，再び座席に戻り，河川の横断を始める予定であった。「この移動の目的は，装置の調子を確認することにある」と説明された。

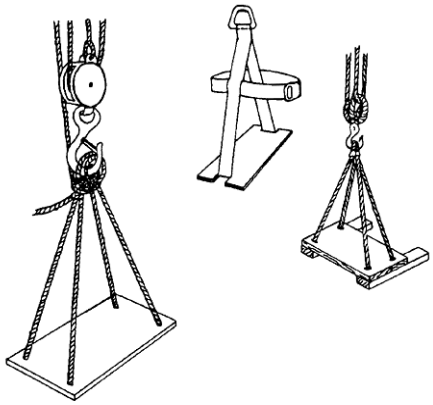


図-17.5 ボースンチェアの事例

ロープを可動させるための全ての機械は，ブルックリン側のアンカレイジに設置されていた（**図-17.2** 参照)。巨大な石造アンカレイジの基部には，回転輪を駆動させる 30 馬力の蒸気巻上エンジン 1 台が設置されていた。そのエンジンは，すぐ傍にボイラーが附帯する完全一体構造であった。数個の滑車がついた一台の軸系装置が，アンカレイジ基部にある床面全体を占め，その頭上のアーチ部の上側で固定されるように配置されていた。幅 16 インチ（41cm)，長さ 90 フィート

[6] https://www.osha.gov/dte/library/scaffolds/images/handout_2.gif (参照日 2016-06-12)

（27.4m）のベルトは，軸系装置上の滑車に繋がり，ギアと歯車を介して，アンカレイジ天端の架設用ロープを動かす巨大な 12 フィート（3.7m）の回転輪を，動かす構造となっていた。歯車は，エンジンを逆回転させることなく，ロープの方向を逆に動かせるように配置されており，ロープを絶えず循環させるのではなく，前後に動かす重要な機能となっていた。

ニューヨーク側アンカレイジ上の主要滑車の枠組は，調節可能であり，ロープに所定のたわみ，すなわちサグを与えるために，前後に動かすことが可能であった（架設ロープが大きな重量を吊った際の吊点のたわみと，そのたわみを調節する機能は，今後の作業での極めて重要な部分となるはずであった）。1，2 箇所の基本的なベルト可動のトラブルがあまり発生しなければ，トラベラーが所定位置に設置された後，報道が過熱していた人間を初めて渡す試みが，ただちに実施されることになっていたが，いずれにしても，他に対応すべき数多くの事項が残っていた。そのため，橋梁の熱心な擁護者であったイーグル新聞でさえ「作業がどのように前に進められているのか，なおかつ最近の軽微な作業や具合の悪い稼動状況など，実施されている全ての状況を徹底的に見せれば，すっきりする・・・」と報道している。

河川の上を最初に横断する人物として選ばれたのは，橋梁建設に携わっていた誰もが納得できる機械工長の E・E・ファリントンであった。

すぐさま市民の大きな関心の的となったファリントンは，1876 年で 60 歳に近かったが，いまだに機敏かつ強靭で，もちろん，ワイヤロープ作業に精通していた。その後の新聞記事では，彼はマサチューセッツ生まれで，そこで 9 歳から毛織工場で働き始めたこと，その後，農夫，大工，イギリスでの機械工，水夫，ガス工場の管理者として働いていたこと，また国内では最高の橋梁機械工と考えられていることも，明らかにされている。1876 年 8 月 25 日金曜日の朝，歴史に残る旅を行う準備が完了したブルックリン側アンカレイジに，ファリントンが到着したとき，彼はとても冷静で落ち着いているように見えた。ファリントンは，中背の締まった体型の男性で，灰色のあご髭をはやし，目は青く，無漂白のリネンの新しいスーツに新しい麦藁帽をかぶり，その行事に，とてもふさわしい身支度をしていた。

ある男性が，その日に横断することになったという報道は，前日の午後のイーグル新聞に掲載されていた。その結果，朝 9 時前から群衆は，どんどん集まり始めていた。ブルックリンから見ると，ニューヨーク側主塔に隣接した埠頭は，人々で黒く見え，ブルックリン側アンカレイジと主塔作業ヤードに通じる狭い道路は，見物人で一杯であった。

アンカレイジの天端では，あらゆる作業を指揮しているマーティンやマクナルティ，ファリントンと共に，それ自体の作業員達がベルトと滑車の調整に忙しく働いていた。11 時まで，全てが順調のようであった。機械が運転され，トラベラーロープが川を渡り始めた。あらゆる曲りや捩れを除去するため，ロープは数回，前後に動かす必要があった。そうしなければ，そのロープに

取り付けたあらゆるものが，乗っている人間も含めて，何度も回転してしまうからである。1 本の棒が目印としてロープに取り付けられ，ブルックリン側でアンカレイジから主塔まで送られたが，その棒は，ゆっくりと上昇する間に，数回にわたって完全に回転してしまった。だがロープを前後する作業を 30 分間行った後では，完全に回転せず進むようになった。

昼の食事の休憩時間があった。その日は快晴で，その時までに大変暑くなっていた。ブルックリン側主塔の頂上では，招待された見物人の人だかりがあり，そのなかにはマーフィー上院議員と数人の女性の姿もあった。むき出しの石造物には太陽が照りつけていた。ある時，そのグループの記者の数人が，反対側の主塔にいる同僚に，冷えたビールとサンドイッチを依頼するメモを，そのロープを使って送った。同じルートで「お金を送ってくれれば，ビールを送ります」との返事が戻ってきたが，金は送られなかった。

ほどなく，1 時 20 分頃に巨大なアメリカ国旗が，ブルックリン側主塔に再び揚げられ，数分後には，別の旗がニューヨーク側主塔上の旗竿に揚げられた。続いて，赤い信号旗を持った 2 人の作業員が，両方の主塔の最上部から互いに手を振る様子が見られた。全ての準備が整った。推定では，1 万人以上の人々が見学していたようである。

この時まで，ファリントンは，自分が乗るボースンチェアの準備の指揮をしていた。それは簡素な板の座席で，長さは 2 フィート（60cm），厚みが 2 インチ(5cm)の板に，普通のブランコのように，各々の隅に吊りロープ用の孔が開けられていた。そして，座席板に通した 4 本のロープをワイヤロープに縛りつけたブランコのような構造であった。その座席板自体は，ほんの一端がアンカレイジの縁に載っているだけで，大部分は下側の街路から 80 フィート（24.4m）の高さとなるアンカレイジ端部より飛び出していた。だから，ファリントンが自分の席に乗り込もうとしたとき，ある傍観者の言葉を借りれば，かなりきわどい動作となったようである。

次に，アシスタントの作業員達が，それなりに楽な姿勢となるように，彼の背中に 1 本のロープを通し，それを巻き付けるように胸側に回して，隅の吊ロープの 1 本にそれをしっかりと結びつけた。しかしながら，これら全ての予防措置は，“大胆不敵な冒険者”を更に不快にさせるだけのように思われた。

1 時 32 分に，ファリントンは準備完了と告げた。後に，ファリントンは「ティモシー・マッカーシーがエンジンを稼働させ，ジョン・D・スモールフィールドが，事前に打ち合わせた連絡方法に従って，とても慎重に始動レバーを操作した」と書いている。すぐ傍に立っていたマーティンが信号旗を下げて，下方の作業ヤードのジョン・D・スモールフィールドがレバーを移動させると，即座に機械工長ファリントンが動き出した。下方から大きな歓声があがり，前方の上側，主塔の頂上では，人々が帽子やハンカチを振っていた。それから突然，ファリントンは，アンカレイジと主塔の間の建物の屋根の上空で振り返り，自分の胸の周りのロープを解いて，座席の上に立ち上がった。最初に片方の手で吊ロープを持ち，もう一方の手で自分の帽子を持ち上げて，鳴り止まぬ拍手喝采に応えた。その後，彼は，再び腰を下ろした。人々は，ずっと下方の街路で

彼を追いかけて走り，走りながら大声をあげて声援をしていた。ファリントンは手を振って，彼らに投げキスを送った。その間ずっと着実に前方に進んでおり，彼の進路は，ロープのサグの関係で，最初はほぼ水平で，まるで重たい鳥が飛んでいるようであった。彼の軽いコートは，風の中で吹かれて開き，はためき始めた。その後，彼はサグ点を越え，ほぼ真直ぐに急激に昇りだし，コートがはためき，徐々に回転する外観はとても小さく不安定で，その時点では主塔の花崗岩の表面に向かって行くまさに鳥のように見えた。

ファリントンが塔の最上部に近づいた段階では，とても慎重にロープを操作する必要があった。なぜならば，急激に引き寄せて，彼が頂部に接触すると，座席から，まさに叩き落とされる可能性があったからである。記者は，この瞬間を次のように解説している。

> 現場で最も経験豊かな技術者の一人［おそらく，マクナルティ］がレバーを握り，ファリントン氏が塔の最上部に接近したのを確認して，エンジンを減速した。その時，全員の目が冒険者の動きに注がれた。彼が，その危険性を理解していたことは明白であり，彼自身に巻き付けられたロープを解いた理由も同様であった。なぜなら，ワイヤが正確に止まらなかった場合に備えて，彼は座席板の上に自分の足で再び立ち上がり，主塔の頂部を掴んで自分自身を救おうと準備していたからである。赤旗が振り下ろされると同時にワイヤが停止した。主塔の上では，2 人の男性がファリントン氏を補助するよう準備して待っていたが，彼が到着した場所は，そこより少しばかり低い位置であった。赤旗が振り上げられ，それが“進め”の合図と解釈した技術者は，再びとても慎重にワイヤを動かし始めた。ワイヤがわずかに数フィート（0.6～0.9m）動き，旗が再び降ろされた時，エンジンは即座に停止した。その時点でファリントン氏は，主塔最上部とほとんど同じ高さとなり，強い腕が彼を掴むと，彼は自分の足を着け，たちまち，興奮した仲間達の一団に取り囲まれた。

ものすごい喝采が，街路や屋根の上からわき起こり，それに続いてすぐに，川の向こう側で小型の大砲から礼砲が発射された。アンカレイジから塔までの移動時間は，3 分 45 秒であった（主塔とアンカレイジ上で立ち会った特別招待客のかなり多くの紳士達は，ファリントンの空中移動の全てをずっと注視しており，次から次へと移動するのにかかる時間は，彼らの間では最大の関心事であり，歴史的な記録として正式に記録されている）。

ブルックリン側主塔の上で，ファリントンは，周りに集まった人々に「今までのところ，移動は全く問題がない」と話した。マーフィーは，力いっぱい彼と握手をして感想を尋ねた。それは，上院議員を興奮させる瞬間であった。ファリントンは，ほんとに素晴らしいと感じていると答えた。

続いて，小さなボースンチェアを主塔の逆の縁の方へ移し，ファリントンは少し降りて，河川上の長い道程に向かい，先程と同様に座った。彼が乗ってきたロープは，近くでも太くは見えな

かった。それは，男性の親指と同じくらいの太さであった。だが主塔の端で，彼と一緒に立っていた人々にとって，そのロープは，次第に細くなり縫い糸ほどの太さになって，やがて川の中央部を越えたあたりで，まるで消えてしまうように思われた。ロープの引張強度等々については，全員が熟知していた（ロープは 10 人を越える男性に相当する重量を運搬することができた）。だが，そのような空中に踏み出すという行為について，いまだに誰もが，本能的に尻込みして身震いしていた。

再び信号旗が振られてロープが動き出し，彼が主塔から離れた瞬間に，別の喝采が湧き上がった。今度の喝采には，波止場に沿って集まった全ての人々に加えて，このために集まった数え切れないほどの小型船やフェリーの甲板上の数千人の人々が，加わっていた。河川上の通常の交通は，全てのものが止まっていた。主塔からは，まるで人が船から船に簡単に歩いていけるように，見えた。

ファリントン（**図-17.6**[7]）は，川の上を進んで行き，帽子を持ち上げて振り，明らかに素晴らしい時間を過ごしていたが，彼は座ったままであった。その後，彼の真下に来た蒸気タグボートが，かん高い汽笛を鳴らした。すぐに，10 隻以上の船が加わった。数秒以内に，河川上の全ての船が，小さな姿の男性が頭上高く飛んでいるのを見て，賛同の汽笛を鳴らしていた。なお，その男性は，“外見的には自動推進式”であり，時折ぐるりと回転するが，彼がぶら下がるロープは，大空を背にして，ほとんど認識できなかった。

彼が河川の中央を通り過ぎて，ニューヨーク側主塔への上昇を始めるにつれて，川岸からの歓迎は，ブルックリン側から出発した時よりも更に大きかった。そして，ブルックリン側主塔を出発して 7 分弱で，ニューヨーク側主塔上に何ら問題もなく着地した。続いて少しの遅れもなく，主塔の頂上を横切り自分の座席に再び戻り，行程の最後の区間であるニューヨーク側アンカレイジへ下降していった。

その時，川岸に沿って集まっていた大勢の見物人が，アンカレイジに向かって陸側に押し寄せた。いまだ水面から鳴り響いている船の警笛や鐘，汽笛とともに，教会の

図-17.6 ファリントンの渡河の状況

[7] The Brooklyn Bridge Harper's Monthly 1883，p-940.

鐘が鳴りひびき，工場の警笛が甲高い音をたてており，タイム誌はその状況を“紛れもない大混乱”と呼んだ。実際，その瞬間，機械工長ファリントンには，川を渡ったのは自分一人だけではないように思われた。まるで自分が引き起こした騒動を振り返り，つまり川を渡る行為が終わってしまったことを残念に思ったに違いないほどであった。ある見物人は「彼のはるか下方で続いている歓声や混乱にもかかわらず，彼は，群集に応えて手を振り，完璧な沈着冷静さのあらゆる様相を見せた時以外は，手を組んで静かに座っていた」と書いている。

続いて，ファリントンは，偉大なる橋梁を利用してブルックリンから初めて渡って来た乗客として，ニューヨーク側アンカレイジの上に軽快に足を踏み出した。全体の移動時間は，22 分間であった。

その後，ファリントンがアンカレイジから降りたとき，近くで何かの騒ぎが起こった。群衆は意気揚々と，彼を街路の中に連れて行きたかった。最初，彼はブルックリンに戻るフェリーまで歩けると単純に思って，その道を進もうとした。だが人々は，彼を街路の方に押そうとしたり，とても熱心に彼に触れようと手を伸ばしたりしたので，彼は人々の注目からの逃げ場を捜して，施工ヤードの事務所の中へ逃げ込まざるを得なかった。自分が視界から消えれば，騒ぎも鎮まるに違いないと期待したからであった。だが 1 時間経っても，どちらかといえば群衆はさらに増加していた。主塔の下側の埠頭に，手漕ぎボートが用意された。ファリントンは，裏口のドアから外へ逃げ出し，対岸のブルックリンに向かって漕ぎ出した。

その後，ファリントンは「あの横断は，私に素晴らしい眺めと，おそらく二度と経験できない，あのような光栄ある感動を与えてくれました。・・・」と明言している。しかし，過度な大騒ぎで，話が勝手にでっち上げられてしまっていると考えており，自分が評判になることで自分自身がすっかり負けてしまうと，ローブリングに告白している。彼は「私は，河川を最初に渡る男になりたいという当然の願望はありましたが，私の本当の目的は，もっと危険な状況で，同様な作業を行うことになる私の部下達に，そのロープの安全性について，私自身が全面的に信頼していることを実証することでした」と語っている。ファリントンは，自分自身でやれないような事を，他人に依頼するような男ではなかったようである。

更にファリントンは，自分やアシスタントの技術職員達が，最近，褒められ過ぎであることも認識していた。彼は，ある記者に「全職員のなかで一番頑張っているのは，ローブリングだ。頭を使う仕事は，ほとんど彼が行っている」と語っている。

それはともかく，ファリントンは，ローブリングも他の誰もやったことのないことを成し遂げた。市民の目から見れば，彼はまさに初めて，長年の話題や工事費，そしてイースト川に架かる橋に投入された数百万トンの花崗岩に対する認識を一変させた。そのようなことが，実際にできることを示した。また好むと好まざるとにかかわらず，彼自身がそれを行ったことで一変した。

彼は「私は単に乗っていただけだ」と言っていた。彼が人々に語っていたことは，誰でもそれ

を実行できたはずだということであった。そこに「座ってさえいればよい」ということであり，確かにその通りであった。だが，彼がそのような態度，壮観であった自分自身を見下すような態度をとるほど，彼が，別の話ーこの橋梁は人が考えているよりも奇跡的な出来事であることーを述べているように思われた。橋梁は，何ら不安もなく，彼に川の上空を渡らせただけでなく，彼を英雄に変えてしまった。そして，もちろん，彼が生まれつき分別と勇気のある男であることを除けば，普通の機械工であるという事実は，大衆性を弱めるのに役に立たなかった。

ハーパーズ・マンスリー誌が書いたように，彼の河川横断は，ごく手短に言えば“大衆の勝利”であった。それを見た誰もが，それを決して忘れるはずはなかった。誰もが言いたい放題であった。

その時点で，実施する作業は，簡単に述べると，次のようであった。さらに 2 本の 3/4 インチ（19mm）のワイヤロープを渡して連結し，2 基目の循環するトラベラーを設置する。その次に，キャリアーと呼ばれる更に大きなロープ 1 本を張り渡す。これは，その後に張り渡される更に大型の数本のロープ重量を保持するものである。これらの大型ロープは，2-1/4 インチ（57mm）径で，軽い木枠構造の足場，いわゆる“吊足場”を保持するものである。それは，巨大なケーブルにワイヤを巻き付ける時に作業員が載る足場である。その後，キャットウォーク用の支持ロープを張り渡してキャットウォークを設置し，手摺用ロープを張り渡す。キャットウォークの下側には，主塔から主塔まで 2 本の耐風ケーブルを取り付ける。この耐風ケーブルは，逆アーチ形に張り渡し，風によってキャットウォークが動かないようにする。そのような作業が全て完了して，本来のケーブル架設作業が開始できるようになる。遂に，トラベラーが極めて重要な役割を果たす場面となる予定であった。

二番目のトラベラーロープを架設する作業は，まさに翌日の土曜日（1876 年 8 月 26 日）に始まった。だが今度は，ロープは水上を牽引されるのではなく，一基目のトラベラーで空中を牽引された。その日のうちに，川の正面に沿っていた見物人達は，更にもう一つの忘れがたい，全く予想外の綱渡りの実演を，楽しむこととなった。

その朝 8 時，最初にロープを巻いた大きなリールが，ブルックリン側アンカレイジの天端の所定位置に転がして設置された。ロープの一端がトラベラーに繋げられた。トラベラーが動き始めた。ゆっくりとリールが巻き戻され，新しいロープがブルックリン主塔の方へ延び始め，トラベラーロープの上を這って進むように見えたが，実際にはトラベラーロープといっしょに動いていた。

ロープが 50 フィート（15m）ほど繰り出された時，合図の旗が振られ，トラベラーがすぐに停止した。トラベラーと新しく繰り出したロープの 2 本は，リールの隣に配置された作業員によって太い麻紐で固縛された。これは，新しく繰り出すロープが，垂れ下がらないようにするためで

あった。その後，再びロープの繰り出しが始められた。その後，同じような固縛処理が，50 フィート（15m）毎に実施された。

新しいロープが，建物の屋根の上空を繰り出されるにつれて，そのニュースは，近隣一帯やフェリーで川を渡った地域まで，ロープより先に伝わった。直ちに，街路や波止場は，再び見物人で溢れかえった。一旦，ロープが川を横断し，ニューヨーク側主塔を越えて，その向こう側のアンカレイジに達すると，ロープの両端は，強力な万力のような治具でしっかりと固定された。だがその次に，トラベラーロープに固縛された部分を，端から端まで切断して緩める必要があり，その方法は手作業であった。

従って，正午の休憩の後に，2 人の鳶工（rigger）が同時に，各主塔から 2 箇所のアンカレイジに向かって，ケーブルにぶら下がって，陸側の径間を下降し始めた。ニューヨーク側主塔からは，“身軽な（Supple）”というような，これにふさわしい名前を持ったハリー・サップルという帆船の元甲板員が，その任にあたった。彼は 6 年間この橋梁で働いており，揚貨装置が落下した際に負傷した作業員の一人であった。彼は，ファリントンが横断した時に使用したようなボースンチェアを使い，それを大きな鉄製シャックルでトラベラーロープに吊り下げた。サップルは，ファリントンのように胸の周りには拘束するロープを巻かずに座り，下降速度を抑制するために，短いロープをトラベラーロープに二結びした。続いて彼は，シャックルを動かすために足を蹴って空中に飛出し，ものすごい速度で最初の固縛位置まで滑り落ちて行き，そこで彼の速度抑制ロープを一生懸命に引っ張って停止した。

鞘ナイフで数回すばやく切りつけ，結び目を切断した。すぐに，麻紐の破片が空中に飛び散り，ワイヤロープはすごい力で離れて跳ね返り，新しいロープが大きな弧になるように下がって行き，サップルが載っている古いロープ（トラベラー）が全長に沿って激しく振動する状況を引き起こした。サップル自身は，壊れ易そうな椅子に座ったままで 6 フィート（1.8m）ほど降下し，激しく上下に揺れたように見えたが，そのことを全く気にすることもなく，すぐに自分のガントレット（抑制ロープをそのように呼んでいた）を解いて作業を続けた。彼は，固縛を驚くべき速さで次々と切り離し続け，騒がしい群衆が，ずっと下の方まで彼を駆り立てた。主塔からアンカレイジまで，1 千フィート（305m）の距離で 20 箇所が固縛された 2 本のロープの切り離し作業を，彼は 10 分間で完了させた。彼がアンカレイジに降り立った時，長いお辞儀をすべきだったような大喝采が起きた。

一方のブルックリンの見物人は，それほど順調に進む状況を見学することができなかった。もう一方の鳶工，ウィリアム・コールナーというドイツ人は，塔から離れて踏み出す前に，ものすごく緊張しており，一旦作業に取りかかっても，ぎこちなく，腹立たしいほど用心深かった。彼は，ワイヤロープを両手で掴んでおり，とてもゆっくりと，一度に進む距離もほんの僅かずつ，降りて行った。彼は，各々の固縛部分で，かなり長い時間をかけたため，主塔の上では，彼がその週のうちに作業を完了できるかどうかの懸念の声が出たほどであった。実際には，サップルが 10 分で済ませた同じ作業を，彼は 1 時間近くかけてしまった。だから，中央径間の作業が開始さ

れる時，ブルックリン側主塔からの作業に選ばれたパトリック・ティムズは，他の人々から，ずけずけと「ニューヨーク側の連中よりも，うまくやれよ」と声をかけられた。

計画では，ティムズとトーマス・キャロルが，両側の主塔から降下して，前の 2 人が行った方法で固縛部分を切り離しながら進み，川の中央部で出会う予定であった。それを実行し，鳶工らが自らをトラベラーに連結すれば，トラベラーは全長に渡って自由となるので，ブルックリン側主塔に引き戻すという計画であった。

ティムズとキャロルは，両方ともイギリス人であった。ティムズは柔軟で，頑強な体格であった。キャロルは，大柄で恰幅が良い男性であり，おそらく 200 ポンド（90kg）以上の体重で，ワイヤの試験を行っているのだろうと言われていた。ティムズはすごい速度でブルックリン側から下方へ疾走して行き，ぶざまなコールナーによって失われたブルックリン側の名誉を，何とか回復しつつあった。だが，キャロルの方は，いきなり障害に見舞われた。

何らかの理由，おそらくロープを降下する速度を増加させるために，キャロルは，他の鳶工が使用していた鉄製シャックルの代わりに，滑車を用いて自分の座席を吊り下げていた。滑車は，初めのうちは見事に機能していた。彼は他の誰よりも速く，主塔から離れて行った。だが彼が 2 番目の固縛位置に近づいたとき，滑車が 2 本のトラベラーロープの間に挟まれて動かなくなり，それを緩めるように少し動かしたり，次の固縛位置に向けて，かなりの距離を進もうとしたりしたが，無理であった。

この時点で，若いサップルが，ニューヨーク側の主塔の天端に戻ってきており，救助に向かう決心をした。彼は，両足でトラベラーロープを挟み込み，手を交互に動かす甲板員スタイルで川の上に向かった。彼は，素早くキャロルの位置に到着し，彼を素通りして次の固縛部を切断し，即座に滑車を自由にした。そして彼は，下降してきたときと同じ方法で主塔の上に戻って行き，その間ずっと，主塔の上にいた人々との簡単な対話を続けていた。下にいた群衆は，大喜びであった。

一方，キャロルは，滑り出したものの，前と同じように何度も引っかかり，とても苦労して解きほどいていた。実際に，キャロルの進捗状況は遅く，ティムズが支間中央のサグ位置を通り過ぎ，キャロルの方に向かって，急勾配を腕で引張って上昇しながら，固縛を切除し始めた時点で，キャロル側は，予定のロープの半分ほどにも達していなかった。

一旦，彼らが合流し，全ての固縛が取り外された時，新しい問題が発生した。トラベラーが動かなかったのである。どういうわけか 2 本のロープが，お互いに巻きついてしまっており，結果として彼ら 2 人を引き揚げることが不可能であった。それで，何か間に合わせで対処する必要があった。

1 個の吊輪がトラベラーロープに取り付けられ，それに，大きな重錘と麻ロープの一端が取り

付けられた。重錘は，ニューヨーク側主塔から吊輪とロープを，400 フィート（120m）程離れた位置で立ち往生する 2 人まで，下降して運ぶのに十分であろうと期待されていた。しかし，吊輪は，わずか 1/4 の距離を滑っただけで，止まってしまった。

もう一度，ハリー・サップルが活動を開始した。彼は，同じ麻ロープに環を作り，片方の足にそれを巻き付け，ティムズとキャロルの方へ苦労して進んだ。誰もが驚いたことに，ティムズとキャロルの両方とも，発生した障害に全く平然としているように見えた。ティムズは座席を揺らしながら，上側のワイヤに自分の腕を載せて，まるで寝入ろうとしているようにも見えた。

サップルは何の支障もなく彼らの位置に到達し，彼は，運んできた麻ロープの端部をキャロルの椅子に括り付け，キャロルと一緒に椅子に乗った。サップルとキャロルは主塔の方に引き戻された。なお，ティムズは独りでそこに吊られたままであった。

その後，再びトラベラーの稼働が試みられ，今度はうまく動いた。ティムズは，彼がやってきたブルックリンに向かって引き戻され始めた。彼は，まるで楽しんで載っているように足を振りながら，川の上空で上がったり下がったりして周りを眺めていた。しかし，ティムズがブルックリンまでの行程の 1/3 に達する前に，まるで何かが噛んだように，ワイヤが突然のものすごい力で引っ張られた。望遠鏡で見ていた人々は，ティムズの顔つきが急に変わったことに気づいた。エンジンのベルトが壊れ，その修理に 20 分を要した。ティムズには，何の障害が発生したのか知る術がなかった 20 分間であった。彼は，徐々に落ち着きを取戻し，とても静かに座ったまま，下を通過する船を眺め，通過するフェリーから見上げている乗客の励まし答えて，手を振っていた。ほどなく，彼は主塔の方へ引っ張られた。その日の残り時間は，新しいロープを所定の位置に設置することに向けられた。

新聞各社は，この出来事を大きく取り扱った。それまで橋梁に対して，褒め言葉をめったに載せなかったワールド新聞でさえ，長い説明を掲載し，大見出しで，それを“しっかり張られたロープの素晴らしい能力”と表現した。また後に，ペインは，技師長への正式な報告書で「ハリー・サップル氏は，鳶工の現場監督として求められる全ての能力を有していた。・・・」と記載している。

もう一本のロープ（新しいトラベラーの後半部分）が月曜日に架設された際，群衆が再びそこに集まった。その状況は，主要な劇場の落成や街に新しく来たサーカスと同じように，新聞で取り扱われた。人々は，今度はどんなことが期待できるか，充分に理解していた。今回，その作業の機会を与えられた作業員達は，1 千フィート（305m）を 10 分というハリー・サップルの記録を破ることであった。そのなかの一人，ウィリアム・ミラーは，ニューヨーク側主塔からニューヨーク側アンカレイジまでのサップルと同じルートを進み，7 分半でその作業を実施した。ある記者は「彼がアンカレイジに近づいた時，『彼を受け止める準備をせよ』という指令が出された。彼の顔つきは歯を食いしばり，目の中は奇妙に輝き，その顔面は，椅子の鉄製シャックルがワイヤ表面から削りとった亜鉛メッキの鉄粉で光り，彼の手はロープの上で活発に働いていた。彼が手

の届くところに近づいたとき，作業員達は彼を捉まえ，激励の喝采をあげて，石積面に着地させた」と書いている。

その頃には，他の 2 人，フレデリック・アーノルドとジェームズ・オニールも，すでに主塔を出発し，川を渡る中央径間の最下端に向かって，大慌てで急落して行くのが見えた。ニューヨーク側主塔から出発したオニールは，最短記録を出しているように思われた。しかし，その後，まるでキャロルの時と同様に，彼の椅子が噛んでしまったかのように，不意に停止した。しかし，マニンやマクナルティ，ペインらの技術者が双眼鏡を彼に向けたとき，彼は椅子から立ち上がり，上側のワイヤの上に昇ろうとしているのが見えた。その次に，彼は，自分が載っていないほうのワイヤに，明らかに自分のベルトを紐のように使い，自分自身を吊り下げた。それは，主塔の上にいる誰もが，何が起こっていたかを理解していたことであった。どうやら 2 本のロープが交差しており，オニールは，自分の椅子を間違ったロープ，すなわちトラベラーロープではない新しいロープに，吊り下げて主塔から出発していたようであった。やがて，オニールはこの間違いに，はっきりと気づき，ものすごい勇気を出して，ただちに修正することに決めたようである。

彼は，川の上空で少なくとも 185 フィート（56.4m）の高さにあるトラベラーロープの上に座り，シャックルから自分の椅子を切り離し，正しいワイヤに自分の椅子のロープを結びつけた。彼がその付け替え作業を行うのに 15 分間程かかり，彼の冷静で大胆不敵な作業を目撃していた多くの見物人の心臓は，脈拍が増加し，激しい鼓動となってしまった。

やっとオニールが再び動きだし，川の中央に到着した。その間，その場所では，アーノルドが辛抱強く座って待っていた。その後，しばらくの間，その場所で足り下げられた状態が続いた後で，二人ともニューヨーク側主塔へ引き戻された。

しかし，その日の最大の騒ぎは，もう少し早い時間にブルックリン側の上空で発生していた。そこでは，主塔からアンカレイジへの降下が，ほかならぬ E・E・ファリントンによって行われた。彼は明らかに，土曜日のコールナーのお粗末な作業を埋め合わせ，自分の部下達に（そして，もしかするとブルックリン見物人達にも），仕事をどのように処理するべきかを実証したかったようである。

また，ブルックリン側では非常に多くの人々が，主塔施工ヤードを取り囲んでいる塀の内側に入りこんでいた。その中には，見た目に恐れ知らずの数人の若い女性が含まれており，彼女達は，できる限りよい場所で高所でのワイヤ作業を，特に父親のようなファリントンの作業を見物することを望んでいた。ピンクの夏のドレスを着た可憐な黒髪の 18 歳くらいの一人の娘が，先導していた。彼女は，他の人々に続いて主塔の最上部まで昇り，そこでオペラグラス 1 個を持って機械工長が登場するのを待っており，彼女は下方に展開された巨大なパノラマを調査しているように思われていた。

ファリントンは 2 時に降下を開始すると思われていた。2 時に現れた彼は，今回は医者のよう

なスーツにネクタイ姿で，白いリンネルの布巾と大きなナイフを持っていた。

彼は自分の椅子に座って降りて行き，大騒ぎもせずに進んで行った。そして，彼が，全てを外科医のように手早く処置しながら，素早く前進していたときに，全く偶然にナイフを落としてしまった。そのナイフは，誰も傷つけることなく，およそ 200 フィート（61m）落下したが，同時に，それは，ファリントンをかなり手に負えない苦境に陥れてしまったと，地上からは思われたはずである。しかしながら，ファリントンは，まるで何も起こらなかったかのように，休みなく前進した。彼が次の固縛に達したとき，単に自分の手でそれに取り掛かり，みんなの歓喜に答えるように僅か数秒で解きほぐしてしまった。降りてくるまでに，かなりの時間を掛けたけれども，群衆はその間ずっと彼を見守っていた。けれども彼は，不様なコールナーよりも素早く仕事を終わらせていた。

そして，サーカス的な作業は完了した。両方のトラベラーが所定位置に設置され，作業の準備が整った。各々のトラベラーの巨大な循環部は，横方向で約 27 フィート（8.3m）離して設置されていた。川岸や川面から眺めた時，そのように広く離れた部分は，まるで 4 本の別々のロープが主塔の上に張られているように見えた。なお，その場所は 4 本の巨大なケーブルが張り渡される位置に近接していた。

ファリントンはローブリング宛てに「私は，貴方から指示された作業を，忠実に実施しました。・・・そして，貴方の計画に関して私が完全に熟知しており，私自身の経験を踏まえると，この橋梁のケーブルは，抜群のものではないかもしれないが，これまでに建設されたなかで最高の部類に入ることを期待しています」と書いている。