MIMI 携帯ツアー 2019 アップデート

# Delta-09 ツアーストップ

## ご挨拶

ミニットマン ミサイル国定史跡を構成する 3 つの場所の 1 つ、デルタ-09 へようこそ！

このツアーの停留所 1 ～ 10 では、州間高速道路 90 号線 116 番出口近くの発射施設であるデルタ 09 を探索します。

停留所 11 ～ 20 で、出口 127 近くの発射管制施設 Delta-01 を調べます。これらのサイトは 30 年間使用されています。

ソ連に対するアメリカの核防衛の一部でした。 であなたの訪問を続けてください。

131番出口にあるビジターセンター。

## ストップ 1: 平凡な視界に隠れる

デルタ-09のゲートの外から始めます。 こんにちは、私の名前はブレット・ホイットモアです。 私はアメリカ空軍、冷戦の退役軍人。 私はこのサイト (149 のサイトの中で) を守り、第 45 ミサイル セキュリティに勤務していました。

1982年から1985年まで飛行隊。 デルタ-09を探索する際、私があなたのガイドになります。

ゲートに入る前に、一時停止して州間高速道路 90 号線を振り返ってください。

ほぼ 30 年間、サウスダコタの人々や他の訪問者は、あなたと同じように 1 から 90 まで旅行しました。

彼らが戦争地帯を越えていることに気づきました。 大陸間弾道ミサイルの出現により、または冷戦の最前線である大陸間弾道ミサイルは、「鉄のカーテン」の背後だけでなく、いたるところにありました。

あなたがそれらの旅行者の 1 人であり、フェンスと奇妙なものを一瞥したと想像してください。

その中の構造。 それは井戸でしたか、それとも地元の変電所でしたか? 仮定することができます。一見するとそうですが、実際には、このサイトにはもっと不吉な役割がありました。 あなたが今立っている場所は第二次世界大戦の爆心地でした。

入場は許可されています。 Delta-09 に足を踏み入れ、最も強力な武器の 1 つがどのように使用されるかを学びます。

歴史の中で、この孤独な大草原の真下で静かな見張りに立っていました。

## ストップ 2: なぜサウスダコタなのか?

フェンスで囲まれたエリアの中央まで歩いてみましょう。 あなたの周りを見て、吸収するために少し時間を取ってください。どこまでも続く大草原。 サウスダコタ州西部の大部分は人がまばらに住んでいる牧場の国。見渡す限り、広大な地平線に向かって広がる草原。

米空軍がミニットマンをここと 5 ヶ所に配備する鍵となったのは、遠隔性でした。

他のミサイルフィールド。 国のこの地域には大都市はありません。 プランナーはそう思った。この人口の少なさは、核戦争の際の死傷者を制限するでしょう。

ミサイルはこの地域を主要な標的にしました。

ミサイルもここに基地を置いていました。

ソビエト連邦。 Delta-09 から発射されたミサイルは、北極をまっすぐに飛び越え、

ロシア中央部の奥深くにある目標を攻撃します。 ミニットマン II の最大射程は 6,000 を超えていましたマイル、ほぼすべてのソビエトの目標を手の届くところに置きます。

ストップ 3: 生き残るために設計された

生き残るように設計されているミニットマンの施設は、核環境に耐えるように設計されています。

攻撃弾頭の爆発を逃します。 ミニットマンの操作は、セカンドストライク能力。 これは、システムがその後でも機能できる必要があることを意味します。

敵対的な核環境への曝露。 サイロとその支援施設の設計は、この強化された設計には、電磁シールドを提供し、表面の侵食やからのミサイルへの損傷を防止する鋼製の発射管ライナーが含まれます。打上げ時に飛び散るコンクリートの破片。

サイロを訪問する前に、フェンス内の周辺スキャンを行います。 アメリカ空軍はこの 1.6 エーカーの砂利、コンクリート、鉄鋼を「優先エリア」と呼んでいます。 これは 10 のサイトの 1 つでした。デルタ-01の指揮下にあり、すべてのシステムが正常に機能していたとき、このサイトは無人。 固体燃料技術を使用すると、ミサイルは数週間、数か月、または（理論的には）限られたメンテナンスと維持で何年も。 デルタ-01の進水士官複数のセンサーと数マイルの地下ケーブルを介して、これらのサイトをリモートで監視しました。

ミニットマンは、アメリカで最も反応の早い ICBM でした。 カプセルを受け取った瞬間から有効な起動命令 - チェックリストに基づくキーターン手順の完了 - それは次のように取ることができます

ミサイルが発射されるまでわずか1分。

ミサイルまたはそのサイロのメンテナンスが必要な場合、または侵入探知機が警告を発した場合のみ。アラーム、デルタ-09はかつて有人だった。 ミニットマンが老朽化するにつれてシステムが非常に複雑になったため、これは次のようになりました。

より頻繁に。 毎日、必要な翼の合計 150 のうち 5 つ以上のミサイル サイトが予定されています。何らかの修理。 そんな時、ミニットマンの3つの相互依存サポート

組織 - 運用、保守、セキュリティ - 緊密に連携して安全を確保

サイトをオンラインに戻し、常にアラートを発します。

サイロ自体の上にあるガラスの囲いに向かいましょう。

## ストップ 4: 技術の驚異と恐怖

私たちの下には、発射構成で立っているミニットマン II トレーニング ミサイルがあります。 ミニットマンはその日の技術的な驚異。 高さ約60フィートの3段式、固体燃料、準軌道宇宙船は重さ38トン。 その組み合わせたエンジンは、235,000 ポンドを超える推力を生み出しました。

ペイロードを毎秒 4 マイルの速度で推進しました。 ノーズ（Reentry Vehicle）の内側には、

1.2 メガトンの爆発力を生み出した Whisky-56 熱核弾頭は広島原爆の80倍以上の威力です。それでもなお、このミサイルはデルタ飛行隊の 10 機のうちの 1 機にすぎず、サウスダコタ州西部の 13,500 平方マイルにわたって分散した第 44 ミサイル翼には、それぞれ 10 発のミサイルからなる 15 のミサイル飛行がありました。 これは、米国全土で 1,000 個の ICBM の抑止力を提供する 6 つのミニットマン航空団の 1 つに過ぎませんでした。

この兵器が発射された場合、次のことが起こります: デルタ-01 のミサイル戦闘クルーは、適切な命令に基づいて、発射コマンドをミサイルのコンピューターに送信します。

地下ケーブルは、管制センターを飛行中の 10 のサイロに接続していました。 このコマンドは、ミサイルの側面にあるアンビリカルを通じて受信されました。 このコマンドを処理した後、アンビリカルが切り離されました。 次に、弾道ガス発生器の爆発が、サイロを覆っているこの巨大な 90 トンのドアを、邪魔にならないように、フェンスを通して強制的にスライドさせます。 第1段が発火し、地獄の咆哮が鳴り響き、3秒以内にミサイルが上空へと跳躍し、半世界離れたところをターゲットにします。

発射後、3 段のそれぞれがそれぞれ約 1 分間燃焼し、3 段目が分離した後、弾頭は時速 15,000 マイル以上に達することができました。 そのような速度では、

ミサイルは、わずか 30 分で 6,000 マイル以上離れたターゲットを攻撃できます。

発射後 180 秒、すべてのロケット ステージ。 燃え尽きて落ちるでしょう。 弾頭は地球から約 700 マイル上空に上昇しました。 大気圏に再突入し、弾道的に回転し、空力抵抗と重力を利用して、破壊に向かいました。 その高度な誘導システムは、半径 1/4 マイルの精度を提供しました。

爆破はターゲットエリアを完全に消費します。 あらゆる方向に 1 マイル以上にわたって、すべての生物が蒸発します。 すべての人工物は焼却されます。 認識できるものは何も残りません。 時速 200 マイルの風は、3 マイル (3 マイル) 以内の頑丈な建物でさえも吹き飛ばしてしまいます。 致死を超えて放射線の線量、最大 8 マイル離れた人々 はフラッシュブラインドになります。 放射線が長引くと、この地域は何世紀にもわたって人が住めなくなるでしょう。

## ストップ 5: 強化された超高周波アンテナ

右側には、コンクリートに囲まれた超高周波アンテナがあります。 この爆風硬化は、近くの弾頭の爆発による影響に耐えるのに役立ちます. このアンテナは、ミサイルと空中発射管制システムの間のリンクを提供しました。 ミサイルが電子的に孤立したり、近くの発射カプセルが破壊されたりした場合、特別な航空機が空中からミサイルを発射する可能性があります。

「Looking Glass」と呼ばれる空中指揮所の航空機がこの星系に固定されていました。 ネブラスカ州のオファット空軍基地に拠点を置き、戦略空軍の能力を共有しています。地下の指揮所では、将校がこれらの飛行機に乗って特殊な戦闘スタッフ チームを率いていました。 何十年にもわたる冷戦の緊張の高まりを通じて、「Looking Glass」ミッションは、週 7 日、24 時間体制で米国中部上空を飛行しました。 エルズワース空軍基地からの空挺司令部航空機は、「ルッキンググラス」飛行を補完し、地上のミサイル乗組員が無効にされた場合、すべてがミニットマン軍を発射することができました. 「Looking Glass」ミッションは 1961 年に開始され、地上警戒態勢に入った 1990 年まで連続して飛行しました。 その使命は今日も続いています。

## ストップ 6: ソフト サポート ビルディング

コンクリートの低いデッキがソフトサポート棟の最上部。 その箱のような屋根は地面から約 1 フィートの高さですが、壁の深さはさらに 11 フィートあります。 それは電気を収容するミサイルに「生命維持」を提供する環境機器。

これらの中で最も重要なのは、大型の発電機です。 打ち上げ施設は商用電源で稼働していましたが、停電の場合は発電機が自動的に起動して電力を供給していました。ランチャー自体には非常用バッテリーがありましたが、この補助システムがなければ、ミサイルは無効化されていた可能性があります。 信頼性の高い電力とバックアップは、ミサイルの準備が整った状態を維持するために不可欠でした。

ソフト サポート ビルディングには、デルタ-01 への安全な直通電話と、サイロの温度と湿度を調整し、電子システムを冷却するチラー ユニットも含まれていました。 安定した内部環境は、システムが最高の効率で動作するために不可欠でした。 ランチャー内の温度は、ミサイルとそのコンピューター化されたコンポーネントに最適な 60 度近くに保たれました。

## ストップ ７: 職員用アクセス ハッチ

サイロの前にある大きな青い「ふた」は、人員アクセス ハッチです。 サイトは基本的に無人でしたが、護衛された保守チームが定期的にここを訪れました。発生する可能性のある問題を維持または修復します。

職員用アクセス ハッチは重く補強されたドアで、重量は 5 トンあります。 セキュリティとメンテナンスの両方が、このハッチからサイロの内部へのアクセスを厳密に制御しました。 セキュリティだけがシステムの前半、ハッチの前にある青い「Aサーキット」を開くことができました。 セキュリティエスコートは、フライトセキュリティコントローラーから提供された組み合わせを入力しました. ロックを開いた後、彼らは「A回路」を取り外し、ロックシャフトを引っ込め、スイッチを切り替えてハッチを油圧で上げました。 ドアが開くまでに数分かかります。 開いたら、メンテナンス チームのチーフが別のコンビネーション ロックに到達しました。 ここで暗号化された組み合わせに入ると、伸縮式はしごを備えたエレベータータイプの「B-Plug」がゆっくりと下降し、機器室へのアクセスが提供されます。 「Bプラグ」を開くことは、誰かがプロトコルを破ったり、不正アクセスを試みたりした場合に備えて、警報応答チームがデルタ-01から到着するまでにかかった時間と一致しました。

ここの多くのエリアの中で、機器室、サイロの内部は「孤独なゾーン」と見なされていました。 職員は常に互いに視覚的に接触していなければなりませんでした。 核兵器の指揮と統制が危険にさらされる可能性のあるミサイルフィールドの領域は、「非孤立地帯」と見なされました。

毎日の仕事の「出張」は、一度に最大 16 時間続く可能性があります。 これは保守部隊と治安部隊に同様に影響を与えました。 メンテナンスは、エントリの前半を提供するセキュリティなしではサイトにアクセスできなかったため、メンテナンスが「B-Side」エリアを再確保した後でも、セキュリティは新しい「A-Side」の組み合わせをインストールして再確保する必要がありました。それはほとんどの「出張」では、乗組員は作業日の半分以上を現場への往復の長時間のドライブと、現場へのアクセスや安全を確保するための細心の注意を払ったプロセスに費やしました。 長い日はしばしば必須の安全タイムライン、乗組員とその護衛は、デルタ-01のような最寄りの発射管制施設で一晩滞在（R.O.N.）する必要があります。 宿泊施設は許容範囲内であり、食事はまともでしたが、フィールドで立ち往生することを楽しんだ乗組員はほとんどいませんでした. それは多くの人の間で共通のフラストレーションの原因でした。

## ストップ 8: 改善されたミニットマンの物理的セキュリティ システム

ランチャーの左側にある背の高い白いポールは、改良されたミニットマン物理セキュリティ システムです。 1989 年には、脅威を識別する能力が低く、多数の迷惑警報を発していた以前の侵入検知システムが、このシステムに取って代わられました。 人間の侵入を検出するように設計されていますが、フェンスの近くのシカ、ウサギ、ヘビ、鳥の群れ、バッタの群れさえも検出します。サイト内で、それを引き起こす可能性があります。

動きが検出されたとき、デルタ-01の乗組員が最初に知りました. 彼らは、警報応答チームをサイトに派遣するフライト セキュリティ コントローラに通知します。 時間はさまざまでしたが、この場所では、セキュリティは 15 分以内にサイトに到達できました。 彼らは厳格なチェックリストに従って侵入者を検知し、損害を報告し、サイトが安全であることを確認し、カプセルがアラームをリセットするまでオフサイトで待ってからデルタ-01に戻りました。

何年にもわたって人間の侵入はほとんどありませんでした。 ほとんどがゲートで抗議している平和活動家でした。 基地から何マイルも離れた場所にありましたが、発射施設は安全性の高い米軍でした。

設置とサイトの標識は、十分な警告を提供しました。 人が有人発射施設への侵入を試みた場合、サイトのセキュリティは M-16 で挑戦しました。 サイトがメンテナンス中の場合、挑戦はあまり快適ではない可能性があります. 無人サイトの侵入者は可聴警報を聞きませんでした。 数分以内に、武装した治安部隊が彼らを拘束し、文民警察に引き渡した。 ソビエトは、サイトを突破したり、ミサイルや弾頭へのアクセスを試みたりしたことはありません。

## ストップ ９: ミサイルの挿入

ランチャーの近くにある 2 つの分厚い鉄製のパイロンは、ミサイルの設置に不可欠でした。 ミサイルが基地で修理を必要とするときはいつでも、トランスポーターとして知られる巨大な車両エレクターは、メンテナンス チームとセキュリティ チームの両方が同行する低速の車列を介して、エルズワースとの間の移動を行いました。

現場に到着すると、運転手はマーカーラインに合わせ、サイロに向かってゆっくりと後退しました。 所定の位置にあるとき、乗組員はトランスポーターエレクターフレームをパイロンに固定しました。 準備が整うと、ミサイルを支えているトレーラー ボックスが、サイロの上で垂直になるまで、油圧を介してゆっくりと上方に回転しました。 次に、別のチームがその下にあるランチャー閉鎖ドアを引っ込めました。 この時点で、ミサイルはゆっくりとサイロに降ろされたりサイロから上げられたりします。 この操作が完了するまでに 3 ～ 4 時間かかる場合があります。 新たに搭載されたミサイルには、誘導管制セクションや弾頭がありません。 他のチームは、後で別の操作でこれらを追加しました。

基地での定期的なアップグレードのために、弾頭の取り外しと交換も必要でした。 これは、核兵器を公道で長距離輸送することを意味するため、戦略航空司令部で最も強力な武装セキュリティが要求されました。 再突入体は特別な牽引トレーラーで車列内を移動しました。 4台の装甲車両と頭上カバー用のヘリコプターに分かれた20人の重装備の警備員が、この唯一の再突入車両と誘導制御バンを護衛しました. 米国の副元帥が護送船団を目的地へ、または目的地から出発させました。

## ストップ１０：過去、現在、未来

サウスダコタ州のミニッツメンは、30 年間、24 時間 365 日体制で警戒を続けていました。 1991 年、ジョージ H. W. ブッシュ大統領とソ連の指導者ゴルバチョフは、両国が保有できる大陸間弾道ミサイルと弾頭の数を制限する戦略兵器削減条約に署名しました。 また、歴史的な目的のために、各側に 1 つのサイトを保存することもできました。 数か月後、ソビエト連邦が解体し、それとともに冷戦の緊張の多くが解消されました。 両国は、着手することのなかった核防御に莫大な金額を費やしてきましたが、その後に続いた長く勝ち目のない膠着状態は、地球規模で大規模な荒廃をもたらす戦争を首尾よく回避しました。

サウスダコタのミサイルは最初に警戒を解除した。 戦略兵器削減条約は、サイロを破壊し、がれきと土で埋めることを定めていました。 空軍は、最終的に土地を彼らに売り戻す前に、一部の元地主がサイト自体を内破させるボタンを押すことさえ許可しました。

Delta-09 は、冷戦期の大陸間弾道ミサイルを元の設定で見て、平和を維持する上での核抑止力の役割を熟考する前例のない機会を提供します。 これは、冷戦の物語であり、ソ連共産主義の明白な脅威の下で育った何世代にもわたるアメリカ人に冷戦がどのような影響を与えたかを描いています。 これは、見過ごされがちな、勇敢な男女の勇敢な男女の物語であり、報われずに、目に見えない米空軍のミサイル フィールドで奉仕し、ハルマゲドンと並んで住んでいたサウスダコタ州西部の人々の物語です。

しかし、この章は終わりましたが、物語は終わっていません。 厳しい国際的現実が続いているため、米国の核抑止力は継続しています。 400 基のミニットマン Ill ミサイルを支援する何千人もの若い空軍兵が、グレート プレーンズ全体で警戒を続けています。 これらのミサイルは、2030 年まで運用される予定です。

Delta-09 のツアーをお楽しみいただけたでしょうか。 ここから 15 マイル東の 131 番出口にあるミニットマン ミサイル ナショナル ヒストリック サイト ビジター センターで引き続き訪問してください。そこでは、より多くのツアー情報を見つけたり、オリエンテーション フィルムを見たり、展示物を探索したり、ブックストアにアクセスしたりできます。 127 番出口にある Delta-01 Launch Control Facility をお忘れなく。このサイトのツアーには事前予約が必要です。

# Delta-01 携帯ツアー終了

## ストップ １１: 平凡な視界に隠れている

Delta-01 Launch Control Facility と Launch Control Center へようこそ。 私の名前はビル・ウェストです。1972 年から 1974 年までデルタ 01 でフライト セキュリティ コントローラーを務めました。

門まで歩きながらご案内します。 このツアーは駐車場から始まり、各停留所で発射管制施設に近づきます。 ゲート内へのアクセスは、予約されたツアーでのみ可能です。 遠くに見える 6 エーカーのフェンスで囲まれた敷地は秘密ではありませんでしたが、州間高速道路 90 号線を通り過ぎた何百万人もの人々は、それを牧場の家にすぎないと片付けたかもしれません。 しかし、もしあなたが何の罪もない通行人の一人で、フェンスの中にある奇妙な建造物をちらりと見たとしたら、想像してみてください。 アンテナが多かったのはなぜですか。 構造は何だと思いますか？ フェンスの中で何が起こったのですか？ この辺鄙な前哨基地は、アメリカの冷戦防衛にどのように貢献したのでしょうか?

正門への散歩に沿って、追加の停留所がデルタ-01のフェンスを通して見られる機能を探索します.

## ストップ 12: デルタ航空

目の前の施設には、30 年間、昼夜を問わず 10 人の空軍要員が常駐していました。 2 人の士官が地下の発射管制センターで徹夜し、エルズワース空軍基地から派遣された新しいミサイル戦闘クルーが毎朝交代しました。 2 人の飛行保安管制官、2 人の 2 人の武装対応チーム、コック、および施設管理者を含む 8 人のトップサイドサポート要員が 3 日間のシフトで働いていました。

10 の無人地下ミサイル サイロに接続されたデルタ 01 のような単一の有人発射管制施設は、「フライト」と指定されました。 サイロは打ち上げから分離されました

施設を制御し、互いに数マイルの距離を置いてください。 この場所にはミサイルはありませんでした。 サイロと管制センターの分散は、ソビエトが弾頭の 1 つで 2 つの目標を破壊するのを防ぐためでした。

Delta-01 は、ラピッドシティ近くのエルズワース空軍基地に本部を置く第 44 戦略ミサイル航空団の第 66 戦略ミサイル飛行隊に割り当てられた 5 つのフライトの 1 つ、デルタ フライトのハブでした。

遠く離れているように感じるかもしれませんが、デルタ-01 は指揮下にあるミサイル、飛行隊の他の管制センター、戦略航空司令部と多くのハイテク システムを通じて常に通信していました。

冷戦時代にデルタ 01 のゲートまで車で来ていたら、武装した治安警察が温かく迎えてくれたと思いますか?

## ストップ 13: ランチャーズ ミート ミサイルーズ

歩道のゲートを開閉するのは牧場のマナーです。 デルタ-01周辺の風景は開けた牧場であり、あらゆる種類の家畜が隣接する畑、道路、さらには発射管制施設への私道で放牧されている可能性があります。 牧場の国では、牧場の門を出たままにしておくのがマナーです。 デルタ フライトは、サウスダコタ州西部の 13,500 平方マイルに広がる第 44 戦略ミサイル航空団の一部であり、多くの農民や牧場主の生活に影響を与えました。 何百マイルもの改良された砂利道と、以前はサービスが提供されていなかった田舎への電力と引き換えに

建設過程における地元労働者の雇用、および空軍の存在の増加による経済的影響により、地元住民は、1960 年代初頭に急速に拡大する国内の核戦力との不安なパートナーとなった。

国家安全保障と実際の地元のニーズの一致は、対立なしには起こりませんでした。 土地の権利の問題は非常に重要でした。 システムに必要な土地のほとんどは私有地でした。 空軍は、直接購入するか、極端な場合には土地収用権を通じて、事前に選択した用地を迅速に取得する必要がありました。 軍司令部から遠く離れた場所にいる戦略立案者が牧草地で神ごっこをしていると考える土地所有者の考えは、少なくとも部分的には正しかった。

政府が用地選定の際に土地所有者の権利を考慮し、土地所有者に公正な補償を行うために、農民と牧場主のグループが 1960 年代初頭にミニットマン ミサイル地域土地所有者協会を結成しました。 協会は地域の土地所有者に情報を広め、共同で作業することで、彼らの私的利益を保護しながら防衛努力を支援できると信じていました。

## ストップ １４: ワールド オブ シークレット

フェンスの内側とバレーボール コートの向こうには、バーベキュー グリルまたはビンゴ スピナーに似た装置があります。 ステーキを作ったり、ラッキーナンバーを表示したりする代わりに、これは時代遅れのコードブックを破壊するために使用されるコードバーナーでした。

ミルクのように、ミサイル分野で使用される秘密のコードには有効期限がありました。 秘密のコード ページが古くなった後、ミサイラーは何をしたのでしょうか? 彼らはそれらを発射管制センターの紙袋に最大1週間保管しました。 到着するミサイル乗組員と交代した後、出発する乗組員はコードバーナーで秘密のバッグを燃やします. 紙のコードが十分に燃えたら、乗組員はクランクを使用してローラーをどちらかの側に回転させます。 バーナー内の石が灰を小さな読み取り不可能な粒子に砕きました。

コードバーナーは、ミサイル分野の仕事の性質と、最高機密のクリアランスを持つ20代の空軍要員の労働力を思い出させるものとして立っています。

## ストップ 15: 聞こえますか?

フェンスの中に何本のアンテナが見えますか? デルタ飛行隊の 10 基のミサイルと飛行隊およびミサイル翼の他の飛行隊と迅速かつ確実に通信する能力は、ミサイル フィールドの日常的な運用にとって重要でした。 Delta-01 の通信システムには、商用電話、強化された高周波送信アンテナ、強化された高周波受信アンテナ、強化された超高周波アンテナ、存続可能な低周波通信システム アンテナ、超高周波アンテナ、大陸間弾道ミサイル超高周波衛星が含まれます。 端末アンテナ、テレビの衛星放送受信アンテナ、および強化されたサイト間ケーブル システムのケーブル。

アンテナが多いのはなぜ？ 第一に、複数の方法により、運用上の状況に関係なく、デルタ航空内およびより広範な戦略空軍との絶え間ない通信が保証されました。

第二に、これらのアンテナは、技術と運用のほぼ絶え間ない進化を表しています。 2 つの具体的な円は、強化された高周波送受信の場所を示しています。

アンテナ; これらは 1963 年に建設され、1960 年代後半までに放棄されました。 コード バーナーは、1970 年代初頭までに取り外された別の高周波アンテナの場所にあります。 建物の後ろに隠れているのは、大陸間弾道ミサイルの超高周波衛星ターミナル アンテナの白いドームです。このアンテナは、デルタ 01 が退役する前年の 1992 年に設置されました。

庭にある丸い白い衛星放送受信アンテナは、軍事目的には使用されませんでした。 1988 年にこの場所に追加され、ここに配置された航空兵に衛星テレビの受信を提供しました。

## ストップ16: 交通機関

空軍のイメージとは対照的に、ミサイル現場の労働力は主に車、トラック、または装甲車両で移動しました。 デルタ-01 は州間高速道路に近く、エルズワース空軍基地からわずか 70 マイルしか離れていないため、到達しやすい管制センターの 1 つでした。 より多くのリモート サイトでは、片道 3 時間のドライブが必要になる場合があります。 ヘリコプター パッドはすべての管制センターとサイロに配置されていましたが、ヘリコプターは時折訪問するだけでした。

ヤードに駐車されている装甲車両は、1980 年代初頭にキャデラック ゲージによって製造されたピースキーパーです。 空軍治安部隊がミサイル輸送隊を護衛するための消防団装甲車両として使用したピースキーパーは、デルタ-01 をたまにしか訪れなかったでしょう。 青い色の政府車両、多くの場合ピックアップ、ジープ、または郊外の車両は、発射管制施設への出入りに最も一般的に使用され、ここに駐車されていたでしょう. 本館の後ろに隠れた大きなガレージには、冬の除雪用のフロント エンド ローダーがありました。 場合によっては、デルタ-01 が夜通し大型車両をホストしていた可能性があります。

メンテナンスまたは輸送。

ミサイル基地がサウスダコタ州で運用されている間、道路網は連邦政府の資金を通じて維持され、空軍要員と保守活動に対応していました。 地域の企業も、移動するミサイル クルーから恩恵を受けました。 この地域を定期的に移動する空軍要員の導入により、ウォール・ドラッグはミニットマンのミサイル乗組員に無料のコーヒーとドーナツを宣伝し始めました。 これにより、最終的に、すべての退役軍人、トラック運転手、ハンター、スノーモービル、ハネムーナーに無料のコーヒーとドーナツが提供されるようになりました。

## ストップ１７：ダウンタイム

上層部の乗組員は 8 人の下士官であり、一度に 3 日間デルタ 01 に勤務しました。 彼らには、特に非番の警報対応チームのための公式のタスクがありましたが、多くの場合、あなたはそれを満たす時間がありました。 外では、バスケットボールのフープ、蹄鉄、バレーボール コートが天気の良い日に待っていました。 屋内にはウェイト ルーム、トランプ、ボード ゲーム、卓球台、ビリヤード台、VCR 付きテレビ、衛星放送受信アンテナ、書籍や雑誌の品揃えが充実していました。

バスケットボールのフープの 31 フィート下にある発射管制センターでは、2 人のミサイル担当官は娯楽の選択肢がほとんどありませんでした。 多くのミサイラーは、修士号の要件を満たすためにカプセルで時間を費やしました。 勉強に集中するのに十分な自由時間がアラームの間にないとき、ミサイル発射者はしばしばカードをプレイしたり、趣味を追求したり、雑誌を閲覧したりしました. 一部のミサイル乗組員は、そのような活動を「警戒退屈に対する最前線の防衛」と呼んだ.

1980 年代には、テレビと AM/FM ラジオおよびカセット プレーヤーが、勤務中の乗組員のために発射管制センター カプセルに設置されました。 Missileer の Matt Loughney は、次のように思い出しました。 朝の 3 時に起きていようとして、階下で立ち往生し、58 回目のテレビでランボーが登場します。」

## ストップ18 : ゲート

ゲートを通過することは、運転して中に入れるように頼むだけの問題ではありませんでした。

サボタージュや攻撃に対する予防措置として、サイトにアクセスするすべての人 (認識されている人も含む) は、敷地内に入る前に認証を受ける必要がありました。 このセキュリティの強調は、日常の活動にも含まれています。 Delta-01 で勤務していた 1 人の施設管理者は、かつて自分のコードを戦闘員に逆方向に読んだことがあります。 彼の間違いに気づいた乗組員は、これが彼がコードを記述したい方法であると確信しているかどうかを尋ねました. 残念なことに、施設管理者は彼らのヒントを理解できず、デルタ-01にアクセスする前にコードを再確認するためにエルズワース空軍基地に戻ることを余儀なくされました.

確認後、フライト セキュリティ コントローラーは電子的にゲート ロックを開きます。 入ってくる人員は、すぐにセキュリティ コントロール センターに報告し、身元を確認します。 施設管理者はまた、支店長、保守員、地元の法執行機関から家族や地元の牧場主まで、すべての人を含む、施設に入った個人に会う責任がありました. 家族を含め、すべての訪問者がサイトにアクセスするには承認が必要でした。 特に感謝祭とクリスマスには、警告を発する家族が発射管制施設で時折許可されました。

冷戦中、あなたのような訪問者は、デルタ-01 で起こっていることで、温かい歓迎を受けなかったでしょう。 無許可の訪問者に遭遇した場合、標準的な手順は、治安部隊が容疑者をフェンスや壁に「ジャッキアップ」して身元を確認することでした。

## ストップ１９:　中に何がある？

発射管制施設の最西端には 7 つのベッドルームがあり、悪天候に見舞われたメンテナンス チームとセキュリティ チームのために余分なスペースが確保されていました。 料理人は、食事からファーストフード、ホイルパックの食事まで、あらゆるものを準備するための設備の整った大きなキッチンを持っていました。 フォイル パックは、ワイオミング州シャイアンの F.E. ウォーレン空軍基地のキッチンから準備され、冷凍され、エルズワース空軍基地に出荷されたメインディッシュでした。 デイルームは、食事をしたり、本を読んだり、トランプをしたり、テレビを見たりできる広い多目的ルームでした。

建物の南東側には通信機器室、水処理室、ボイラー室があり、外扉からアクセスできます。 ボイラー室は建物内部からも入ることができます。 支援棟の後部には、超高周波アンテナとエアコンが取り付けられています。

保安管制センターは、航空保安管制官のオフィスで、正門を直接見渡す大きな窓の後ろにありました。 このオフィスから、フライト セキュリティ コントローラは施設のメイン ゲートへのアクセスを制御し、無線でセキュリティ アラート チームと調整しました。 フライト セキュリティ コントローラーは、発射管制センターのミサイル担当官の主要なセキュリティ連絡先であり、発射管制センターへのアクセスを管理していました。

保安管制センターと施設の正門の間の 3 つの部屋には、発射管制センターに空調とろ過を提供する空調室がありました。 発射管制センターへのバックアップ電源用のディーゼル発電機、および運動器具を備えたレクリエーションルーム。

## ストップ２０: 過去、現在、そして未来

1993 年の春、ミサイル戦闘員はデルタ 01 で最後の警報を発しました。 彼らは、南ダコタ州の残りのミサイル フィールドが、いずれかの国が保有できる大陸間弾道ミサイルと弾頭の数を制限した 1991 年の戦略兵器削減条約に従って解体されていたため、出発しました。

デルタ-01は、元の設定で地下のコントロールセンターを見て、アメリカが「共通の防衛を提供する」ために行った選択を熟考する前例のない機会を提供します. アメリカが直面する脅威は、冷戦の終結以来の世代で進化してきましたが、ミニットマン ミサイルは依然としてアメリカの核抑止力の重要な構成要素です。 今日「ミサイル警戒施設」として知られている、デルタ-01に似た40の管制センターが、警戒態勢にあるミサイルを監視し続けています。

Delta-01 のゲート内へのアクセスは、予約されたツアーでのみ可能です。 歴史的施設を保護し、訪問者の安全を確保するために、各ツアーは6人の参加者と公園に制限されています。このツアーは、入場ゲートで開始および終了する 45 分間続きます。 すべてのツアー参加者は、補助なしで歩いたり立ったりできる必要があります。 Delta-01 Launch Control 施設のすべてのツアーには、事前予約とアメニティ料金が必要です。 予約はオンラインまたは電話で行うことができます。 ご予約はツアー開催日の90日前まで可能です。 夏のシーズンには、ツアーは最大 8 週間前にいっぱいになります。

ゲートまでの散歩を楽しんでいただければ幸いです。 ここから 4 マイル東の 131 番出口にあるミニットマン ミサイル国定史跡ビジター センターで引き続き訪問できます。ここでは、ツアーに関する詳細情報を入手したり、オリエンテーション フィルムを見たり、展示物や書店を探索したりできます。 出口 116 の西 10 マイルにあるデルタ 09 ミサイル サイロも必ず訪れてください。