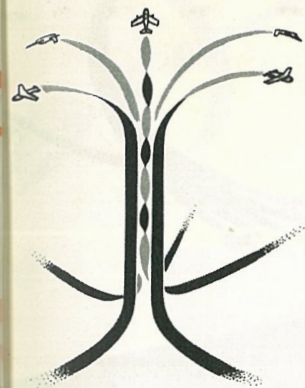
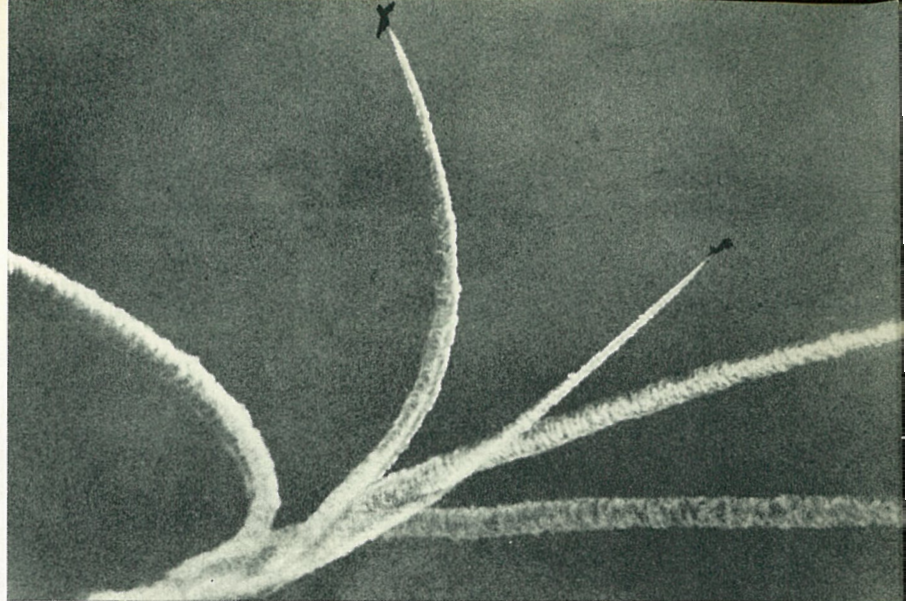


爆弾破れつ



そのすばらしい妙技のいくつかをご紹介します

「爆弾破れつ」と呼ばれるはなやかな飛行課目は、下の写真のように煙をひきながら急上昇する編隊が、右写真のように一せいに4方向に分裂し、そのまん中を単独機が突きぬけて急上昇し（右上写真）、煙によるすばらしい放射雲を空中にえがくものです。最もめん密なタイミングと方向感覚を必要とするものです。



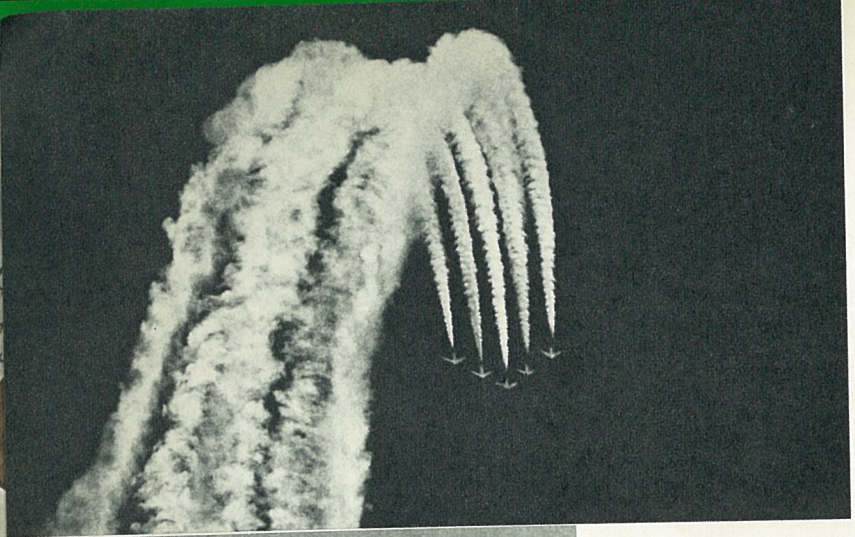
# ブルーインパルス 青い衝撃

機による曲技飛行  
という名のジェット

航空自衛隊の第一航空団戦技研究班のニックネームが“青い衝撃”です。メンバーは第一航空団の操縦教官から選ばれ、戦闘機として最高能力を発きできるように、飛行方法を研究しています。

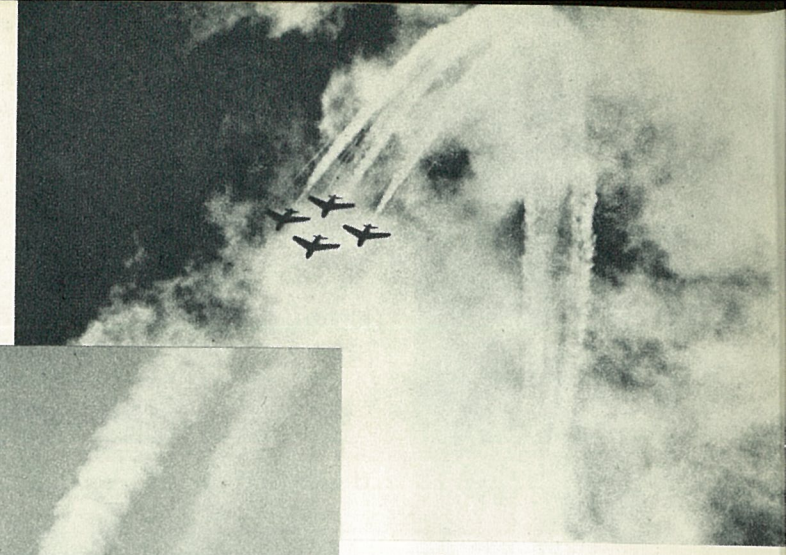
その熟達した編隊飛行の妙技は、外国にも広く知れわたっているほど高度なものです。



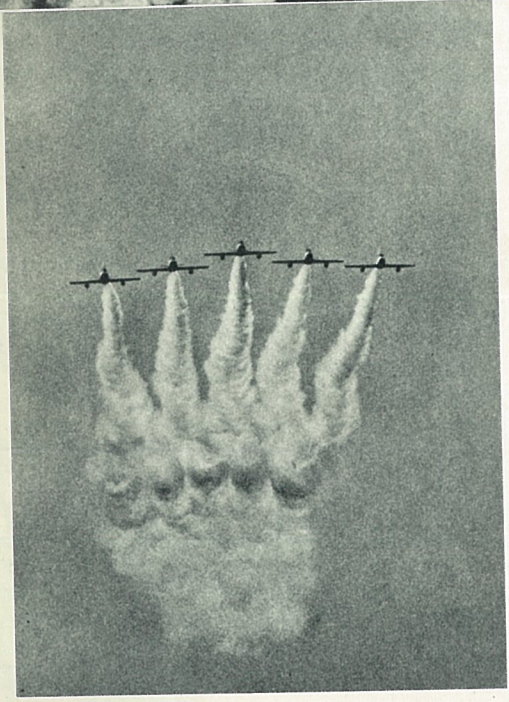
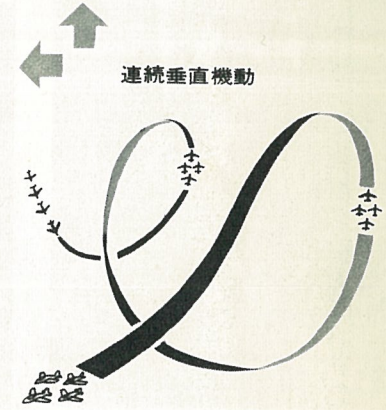


5機編隊 宙がえり

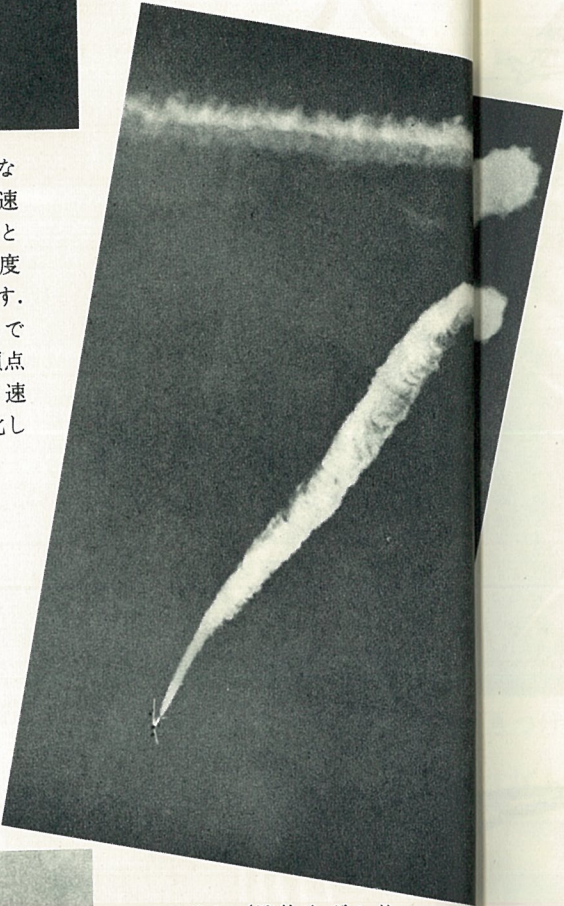
連続横転(単機)



連続垂直機動



5機編隊で行なう宙がえりは、速度の大きな変化と大きな重力加速度(4G)を受けます。開始高度150mで時速720km、頂点の高度1500m、速度320kmに変化します。

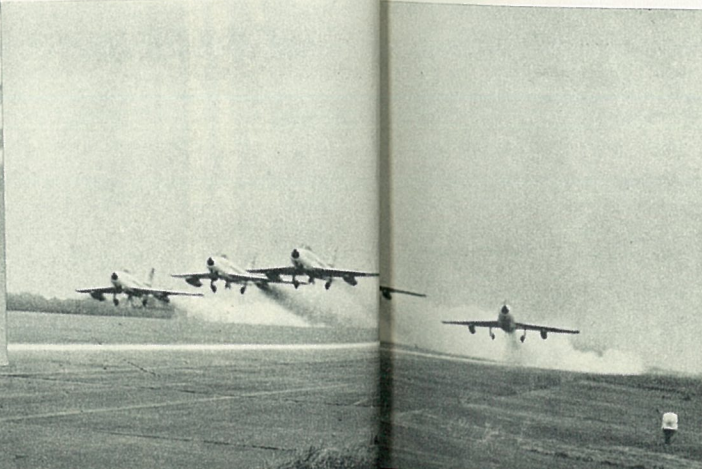
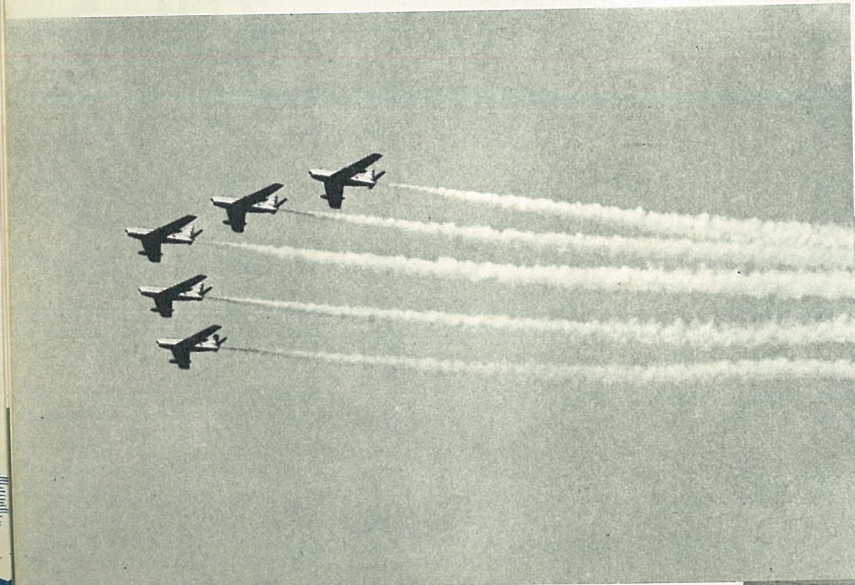


連続横転(機体をグルグル回転させる)しながら、急降下や急上昇します。5Gの重力加速度を受けます。



連続垂直機動は、4機編隊で連続して宙がえりするものです。タテに1列にならんだ隊形(単縦陣)で突入し、ダイヤモンド型隊形に編隊を組んで宙がえりを行ないます。一条みだれず見事なチームワークです。

※私たちが地上で、ふつうに受けている重力の大きさは1Gですが、この曲技でパイロットが受けるのは4G~5Gです。5Gという自分の体重の5倍の重さが全身にかかり、頭の血は下がり、まぶたも開けていられない状態になります。パイロットはこれに耐えているわけです。



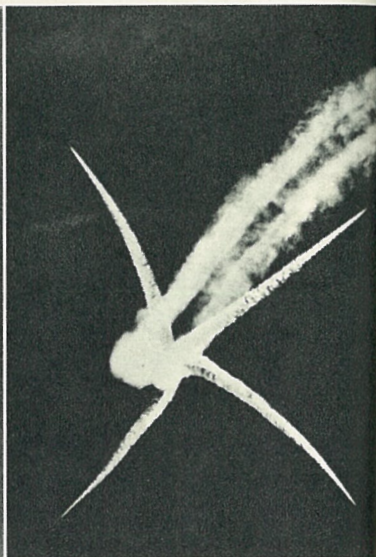
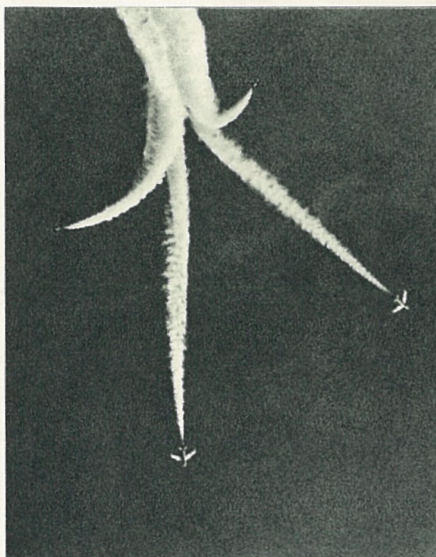
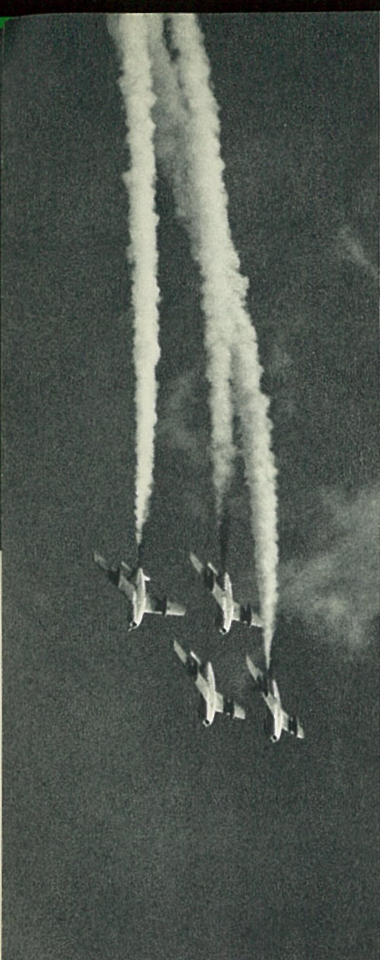
ブルー・インパルスが使用しているジェット機は、F86Fセイバー戦闘機です。長さ約11mで、最大速度は1時間1000km、乗員は1名。航続距離1600km。



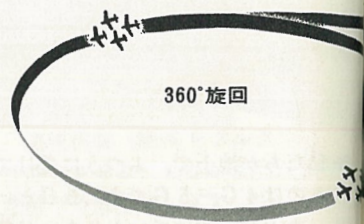
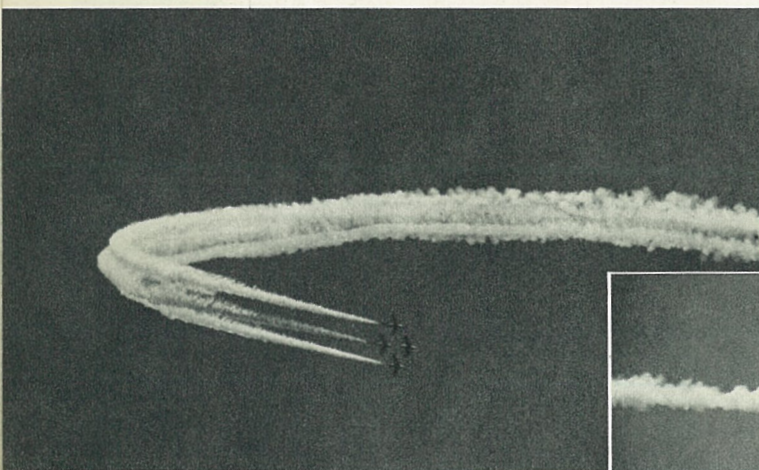
「逆爆弾破れつ」は13ページの「爆弾破れつ」を下向きにしたものです。ダイヤモンド隊形のまま垂直降下し、一せいに4方向に分裂し、下向きに煙によるあざやかな放射雲をえがきます。



発煙のしくみ 胴体の燃料タンクに潤滑油を入れ、圧力をかけたものを導管で後尾の排気面に霧のように吹きつけます。これがジェット機の排気熱(400°~600°)で熱せられて蒸発し、空気にくるまれて白煙となります。(着色煙は潤滑油のかわりに油に溶ける特殊染料を使います)



↓ 360° 旋回 (せんかい) ダイヤモンド隊形のまま、ぐるっとひと回りの垂直旋回です。最初から最後まで大きなGを受けながら精密な隊形を保持します。



360° 旋回

空中で正しいヒシ形を保つためには、図のように互いの翼端が重なり合うようにします。

