

# 東海防衛だより

2015/Ⅰ  
東海防衛支局



海自のエアクッション艇から浜大樹訓練場（北海道）に上陸する陸自第35普通科連隊（名古屋市守山区）の隊員（第10師団提供）

## 特集

### ▶ 先進技術実証機

#### 東海3県自衛隊の動き

##### ▶ 陸自第10師団

北海道への協同転地演習・師団訓練検閲を実施／第10師団長にさく



#### 防衛施設周辺散歩

##### ▶ 豊川市桜ヶ丘ミュージアム（愛知県豊川市）

#### 東海3県の防衛産業・技術基盤

##### ▶ "老兵" F-4 戦闘機の運用を支える熟練技術者たち

（三菱重工業株式会社名古屋航空宇宙システム製作所  
小牧南工場（愛知県西春日井郡豊山町））





# 先進技術実証機

将来戦闘機関連実証研究の要<sup>かなめ</sup>

防衛省技術研究本部では平成21年度から先進技術実証機の研究試作を行っており、機体の製造は愛知県の三菱重工(株)名古屋航空宇宙システム製作所小牧南工場で行われています。

そこで、今号では、世界各国における戦闘機の趨勢を踏まえつつ、防衛省における将来戦闘機の関連研究、特にその一環である先進技術実証機の研究について特集します。

## 世界における戦闘機の趨勢

戦闘機は、その出現以来、常に時代の先進技術の粋が結集され開発されておられ、現在では米国のF-22に代表されるステルス性や高運動性、高度な電子機器等を備えた戦闘機、いわゆる第5世代機が戦闘力で圧倒的な優位性を誇っています。

既に運用中のF-22に続き、米国ではF-35、ロシアではT-50が開発中であるほか、中国においても、J-20及びJ-31の2機種が開発が進められている模様です。更に、韓国もインドネシアと共同でKF-Xの開発に着手することを表明しています。

このような世界的な趨勢の下、将来、我が国周辺に第5世代戦闘機が

配備された場合、我が国にとって脅威となる可能性があります。



J-20 (中国)



F-22 (米国)



J-31 (中国)



F-35 (米国他)



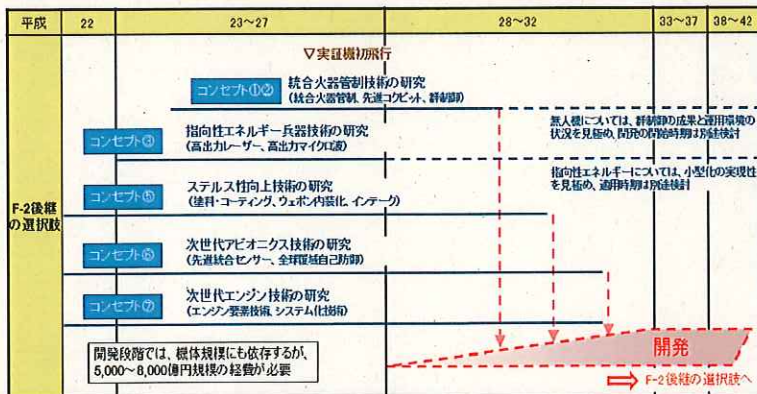
KF-X (韓国・インドネシア)



T-50 (ロシア)

Jane's年鑑より

## 4. ロードマップ



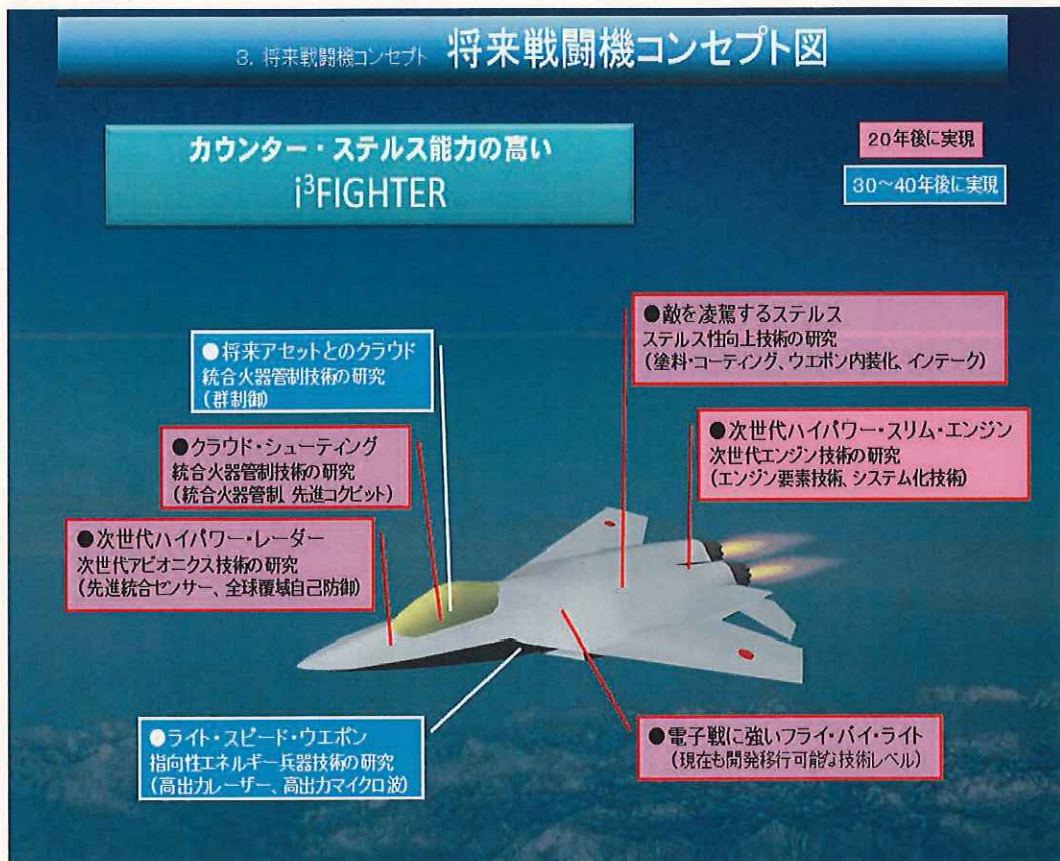
注:コンセプト①(フライバイライト)については、開発移行可能な技術レベルを既に持っている。  
 注:戦闘機格闘型ミサイルに関する研究については、別途必要な研究を実施していく。  
 注:具体的な研究開発事業の実施に当たっては、運用面、技術面、コスト面からの検討を十分に行う。

防衛省ホームページより

将来戦闘機とは  
 防衛省が平成21年12月に公表した「戦闘機の生産技術基盤の在り方に関する懇談会」の中間取りまとめ



### 3. 将来戦闘機コンセプト 将来戦闘機コンセプト図



防衛省ホームページより

めにおいて、我が国における戦闘機の生産技術基盤の将来に向けて、防衛省・自衛隊が考える将来の戦闘機

に関する研究開発ビジョンを策定し、我が国防衛航空機産業と広く共有していくことの提言がなされました。

先進技術実証機の研究は、防衛省技術研究本部が進めている、将来戦闘機関連研究事業の一つと位置付けられます。

本研究の目的は、将来の戦闘機に適用される機体、エンジン等の各種先進技術のシステム・インテグレーションを図った高運動ステルス機を試作し、実環境下においてシステムの成立性を確認するとともに、運用上の有効性を検証するものです。

#### 先進技術実証機の概要

他方、平成25年12月に閣議決定された「中期防衛力整備計画（平成26年度～平成30年度）」において、将来戦闘機に関し、国際共同開発の可能性も含め、戦闘機（F-2）の退役時期までに開発を選択肢として考慮できるように、国内において戦闘機関連技術の蓄積・高度化を図るため、実証研究を含む戦略的な検討を推進し、必要な措置を講ずることが明記されました。

これを踏まえた検討の成果として、平成22年8月、防衛省は「将来の戦闘機に関する研究開発ビジョン」を公表しました。

このビジョンの中で、将来戦闘機は、F-2後継の選択肢として考慮できるよう、諸外国で開発中の第五世代戦闘機を凌駕し得るさまざまな新技術を盛り込んだコンセプトとなっており、また、これら新技術の実現に向けて各種研究を推進するロードマップも、併せて提示されています。

これまでの各種シミュレーションや実大模型による評価などを行ってきましたが、将来戦闘機の研究開発に向けては、実際に人が乗れる機体で飛行を行うことにより技術資料を得ることが是非とも必要と判断されたものです。

本機の主な特徴は、相手レーダーから照射された電波の反射を抑制することにより相手レーダーに映りにくくするステルス形状であることです。ステルス機としては我が国初の試作であり、実機の製造では、米国、ロシア及び中国に続く、世界で4番目の国となります。



技術研究本部ホームページより





技術研究本部ホームページより

もう一つの特徴は、エンジン排気口に取り付けたパドルと主翼等に取り付けた飛行舵面の動きを統合した高度な制御により、従来の小型航空機では不可能な、低速度での姿勢保持や早い旋回などの高運動飛行を実現できることです。

前部胴体には、軽量かつ高強度の新複合材素材が適用されています。F12では主翼へ複合材の適用実績があります。胴体への複合材の適用は我が国初の試みです。

搭載エンジンは、技術研究本部が開発した、アフターバーナ付き国産

エンジンである実証エンジン（XF5）です。なお、経費削減のため、機体の風防、キャノピー及び射出座席はT14の装備品を、前脚、主脚及びアレステイニングフックはT12の搭載品を、それぞれ活用しています。

機体の製造は三菱重工業（株）、エンジンについては（株）IHIが主契約会社として担当していますが、参画している企業の総数は約1,000社に上っています。

### 「本研究の成否は将来戦闘機の開発の判断に直結」

実際に先進技術実証機の研究事業を統括している技術研究本部技術開発官（航空機担当）付第3開発室長の三輪英昭1等空佐にお話を聞きました。

「先進技術実証機の研究は、平成21年度の着手以降、基本設計、細部設計、シミュレーション及びさまざまな地上確認試験等を経て、現在、機体製造の最終段階に入っております。

先進技術実証機は、ステルス技術や高運動飛行制御技術等、将来の戦闘機に必要な新技術の検証に取り組む研究事業であるとともに、F12開発以来、約9年振りに我が国が取り組む、小型ジェット航空機の新規製造事業でもあります。

先進技術実証機は、研究用途に特化した小振りの機体ではありますが、本研究の成否は、将来戦闘機が開発着手可否の判断に直結すること

から、本事業に携わる技術研究本部及び契約相手方関係者の双方とも、高い士気と誇り、そして緊張感をもって、日々業務に取り組んでおります。」



第3開発室長の三輪1佐

### 今後の展望

防衛省では、中期防衛力整備計画等を踏まえ、F12の後継機について、その退役時期までに、国際共同開発の可能性も含め、国産開発を選択肢として考慮できるよう、先進技術実証機の研究を始めとする各種の関連研究事業を推進しています。

将来戦闘機については、我が国独自の戦闘機開発技術が重要であるという点、当該技術が民間の他の分野に活用できるという波及効果も有していることを踏まえ、我が国の防衛に必要な能力を有しているかという点や、コスト面での合理性があるかということ等を総合的に勘案していく必要があります。

防衛省としては、今後、先進技術実証機等の研究開発やシミュレーション等を通じて、将来戦闘機の具体的な要求性能や技術的な達成可能性等を明確化するため、関連技術の実証研究等を行い、その成果も踏まえつつ、平成30年度までに、国産開発に係る最終判断を行い、必要な措置を講じていく予定です。



第3開発室におけるミーティング

最後に、もう一度三輪第3開発室長からのコメントを紹介いたします。

「本事業の推進に際しては、関係市町村の方々をはじめ皆様のご理解、ご協力が不可欠です。引き続きご支援の程、何卒よろしくお願い申し上げます。」

（林 隆弘）

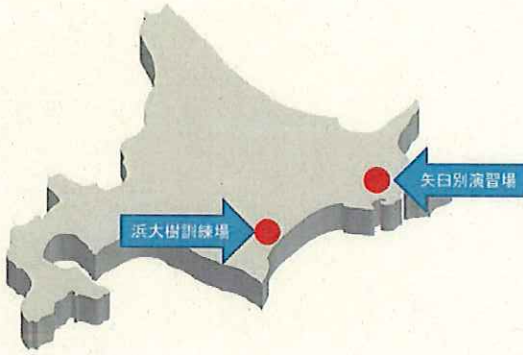


### 陸自第10師団 (名古屋市守山区)

## 北海道への協同転地演習・師団訓練検閲を実施

名古屋市守山区に司令部を置く陸上自衛隊第10師団は東海地方の主力地上部隊ですが、その総力を挙げた能力強化の取組みとして、昨年6月から7月にかけて北海道への協同転地演習と第1次師団訓練検閲を、また10月には滋賀県の饗庭野演習場で第2次師団訓練検閲を行いました。その模様と成果を御紹介します。

協同転地演習とは、地形や気象などの演習環境の異なる他方面区  
の訓練地へ陸上、海上又は航空の  
各種輸送手段を併用して移動する  
ことにより長距離機動能力の向上  
を図るとともに、転地先における  
訓練を実施することにより部隊の



即応性の向上を図ることを目的に  
行われるものです。  
師団訓練検閲とは、第10師団で  
は年に二回程度行っているもので、  
隷下各地の部隊が選抜され、受閲  
(II師団長による訓練成果の評価  
を受ける)するものです。  
受閲部隊にとつては、常日頃の  
訓練成果、すなわち隊員それぞれ  
の技能、行動力や部隊としての即  
応性、強靱性や適切な判断力など  
総合的な組織力を試される場とな  
ります。今回の協同転地演習にお  
いては、海上自衛隊や航空自衛隊  
との協同連携や揚陸要領の練度向  
上に力点を置き、海上機動に引き  
続く揚陸訓練を盛り込むなど、長  
距離機動も含め、統合的な運用を  
実地に訓練しました。  
本訓練では、人員や各種装備等  
大規模な部隊の移動や展開をいか  
に迅速かつ効率的に行うかなどの  
多くの課題について真摯に取り組  
まれました。

#### 中部地区から北海道へ長駆 移動―「七夕機動作戦」

第10師団ではこの転地演習と第  
1次師団訓練検閲のため、東海防  
衛支局管轄区域内所在の豊川駐屯  
地(愛知県豊川市)の第10特科連  
隊、守山駐屯地(愛知県名古屋  
守山区)の第35普通科連隊、春日  
井駐屯地(愛知県春日井市)の第  
10偵察隊、明野駐屯地(三重県伊  
勢市)の第10飛行隊を始めとする  
師団隷下部隊から人員約3千2百  
名、戦車、偵察警戒車、トラック  
等各種車両約千両、航空機十数  
機が参加し、師団の主要勢力がほ  
ぼ総動員されました。  
演習参加部隊は6月26日に各地  
を出発し、7月7日に矢臼別演習  
場(北海道厚岸郡厚岸町、厚岸郡  
浜中町、野付郡別海町にまたがる  
陸上自衛隊の大演習場)までの移  
動を完了させることを目的とした  
ことから「七夕機動作戦」と呼称

し、車両の移動に当たってはトラ  
ックやオートバイなどは陸路長距  
離自力走行を実施し(津軽海峡横  
断はフェリー乗船)、火炮等は鉄  
道輸送も活用しました。  
また、浜大樹訓練場(北海道広  
尾郡大樹町)においては部隊の揚  
陸訓練が行われました。



矢臼別演習場に到着した第10偵察隊の車列  
(第10師団提供)

これは、舞鶴から海上自衛隊の  
輸送艦「しもきた」により第35普  
通科連隊等の人員、装備の輸送を  
行い、乗艦した隊員や積載され  
た装備品は同訓練場において「し  
もきた」に搭載されているエアク  
ション艇(LCAC)を用いるなど  
により海岸へ揚陸するものです。  
この転地演習期間中の7月10日  
から14日の間に保松秀次郎第10師  
団長(陸将)による第1次師団



訓練検閲も併せて実施されました。これらの訓練で長距離機動能力と即応性の向上という成果を得ましたが、何よりも各種行動上の練度向上を図る上で絶好の機会となり、師団として貴重な経験を重ねることにつながりました。

今回、参加部隊の中でも第10偵察隊は、偵察用オートバイなどで自ら長駆北海道まで陸路を走り抜いての移動を果たしました。第10偵察隊では偵察用オートバイ、偵察警戒車、指揮通信車、軽装甲機動車等約五十両が参加しました。途中の移動距離は往復約2千6百キロほどにもなります。経路設定と安全に留意し、ポイント毎での車両等の装備品の整備も自分たちで行い、予定どおり合流できました。春日井駐屯地を深夜に出発し、途中数か所の駐屯地を経由することで片道五日間をかけて、矢別演習場まで進みまし

（第10偵察隊本部情報幹部  
藤松俊也1等陸尉）

偵察隊とは、機甲科に属し、師団の行動に必要な情報を偵察用オートバイ、偵察警戒車などの車両や各種偵察用器材を使用して情報収集を行う任務に当たる部隊です。ちなみに、偵察隊が駆る偵察用オートバイはカワサキ製のKLX250というオフロード用オートバイを元に関連装備を付加したもので、基本的仕様は市販品と同じもの

### 滋賀県で第2次師団訓練検閲

これは第10師団が年間2回程度行っている訓練検閲の2回目であり、年間の師団レベルでの部隊練度の確認がこれで一巡することになります。今回は10月9日から30日までの間に滋賀県高島市にある響庭野演習場において実施されました。

受閲部隊は三重県津市、近鉄名古屋線久居駅にほど近い場所にある久居駐屯地の第33普通科連隊をはじめ、春日井駐屯地の第10後方支援連隊、守山駐屯地の第10通信大隊等から人員約2千9百名、戦車等車両約9百両、航空機3機が参加しました。

前段で御紹介した第1次師団訓練検閲と共に年間における師団隷下部隊の総合的な隊力が大規模に会することになるものです。

ここでも参加した部隊における日頃の教育訓練の成果を評価すると共に、その進歩向上を目指すことを目的として各部隊は所定の地点まで演習場内を徒歩で行進した後、第33普通科連隊は部隊陣地の防衛を担い、第10後方支援連隊は補給、衛生支援などを行い、第10通信大隊は師団の通信網を構築すると共に、その維持・運営を担いました。

この中で参加各部隊の有機的な連携が評価され、その進歩向上振りが確認されました。

このうち、第33普通科連隊は、

情報幹部として正確な情報の重要性を語る  
第10偵察隊藤松1尉



車両を積載し、浜大樹訓練場へ上陸するLCAC  
(第10師団提供)



助け合いながら行進していく隊員たち。響庭野演習場にて  
(第10師団提供)



様々な情報の取捨選択の難しさと重要性について語る  
第33普通科連隊青木1尉。





ヘリコプターに迷彩偽装を施す隊員。矢臼別演習場にて  
(第10師団提供)



約7百人の隊員や、2百両を超える車両が参加しましたが、情報担当幕僚として参加した同連隊本部第2科長青木英一朗1等陸尉は次のように語っています。

「情報担当幕僚としての役割は、指揮官が適切な判断を下し、指揮下部隊が適切な動きをすることができるとして、今回の訓練でも到着後直ちに完全装備で演習場内を40キロメートル踏破し、陣地設定等に入ったわけですが、限られた時間の中で情報小隊や師団からの情報を元に状況の判断・分析を行い、事態の推移に対して指揮官が適切な判断を行えるよう様々な事実を整理して対処することが非常に

に大事な点でした。」

なお、青木1尉は今回の師団訓練検閲における優秀隊員の一人にも選ばれています。

### 目標に向かって

#### ― 団結力と平常心

ところで、藤松1尉、青木1尉はまた、それぞれ訓練や任務、そ



負傷者の救護に当たる衛生科の隊員。巖庭野演習場にて  
(第10師団提供)

して統率活動における心がけを語っています。

「偵察隊は状況に即応して自らの機動力を駆使することで未知の地域に自らを投じます。そこで正確な情報を得ることが真髄であり、指揮官の判断の基礎を形成する重要な任務を背負っています。このことから付与された任務に対し、

適切に隊員を行動に導くよう意を注ぎました。」(藤松1尉)

偵察隊は偽装の判別、地形判断、経路検討等によりしつかりとした現場の情報把握を行うことが本領であり、これは部隊活動の根本部分の一翼を担います。指揮官の行判断の決定的要素である情報を冷静、正確に収集、報告し、部隊の行動を決定付けるのが偵察部隊です。

「目標に向かってチャレンジすることで達成感や充実感が生まれます。これが部隊の団結力の強化にもつながっています。これからは、困難な場面にも全力で対応できるように努力していきます。」

他方、青木1尉は、「(部隊の(藤松1尉)



状況について検討。巖庭野演習場にて  
(第10師団提供)

活動では多くの隊員が様々な役割を担う中で一丸となることが不可欠ですが、明確に目標を伝え、それが厳しい内容であれば尚更に団結力を発揮しなければ達成できません。訓練は厳しく、時に疲労もたまれば殺伐とした雰囲気になり、そうにもなりません。そういうときこそ隊員それぞれが心にゆとりを持って平常心で事に当たることができるよう振る舞うことも大事な点です。いつも難しい顔をしていてはダメで、時に笑顔も絶やさず、隊員の気持ちを和ませることができると意識しています。」と言います。

そのような中、「多くの安全保障上の課題に直面する中で『なんと少しでもこの国を守る、国民を守り抜くんだ』という気概を持って任務に励みたい。」(青木1尉)

### 訓練を終えて―師団長所見

さて、これらの訓練を指揮・統裁した保松第10師団長は訓練を振り返って次のように話しています。

「約3千2百名の隊員や各種車両約千両で往復2千キロを超える道のりを14通りの方法により北方へ機動しました。」

浜大樹訓練場での第35普通科連隊等による揚陸訓練は初めての経験でしたが、前広にノウハウを集めるなどして無事に実施できました。

偵察隊の自走での機動は特に大変だったと思いますが、經由地となる駐屯地と早めに調整を行うこ



とで円滑に実施することができま  
した。最終的に一つの事故もなく  
整齊と北海道まで移動できたこ  
とで、まず合格レベルにあると思っ  
ています。」

「第1次師団訓練検閲では北海  
道の広い演習場で思う存分訓練が  
できました。レーザ―交戦装置及  
び交戦用訓練装置（通称「パトラ  
ー」）を使用して実際の訓練に  
努めました。続く第2次師団訓練  
検閲でも同様な訓練を行い、教訓  
事項を整理しました。」

「部隊にとって何より大切なこ  
とは『戦力化』です。今回の訓練  
の成果をしっかりと分析し、成果や  
教訓事項を着実に今後に生かし、  
様々な事態への対処能力の向上を  
図っていくことが肝要です。」

いざというときに備えて

東海3県には第10師団の部隊が  
多くの所在しています。師団では先  
々々の地元の皆様方の御理解・御  
協力も頂き、今回御紹介したよう  
な訓練を重ねています。

平素から不測の事態に備えた部  
隊運用能力の向上を図ることは、  
武力攻撃事態といった有事に備え  
るだけでなく、発生のおそれ指  
摘されている南海トラフ地震など  
を含む大規模自然災害時における  
災害派遣活動の場でもその高い練  
度と即応性が反映されます。

自衛隊が平素からその能力を最  
大限に発揮できる態勢にしておく  
ことは、国民の生命・財産を有効  
的に守っていくうえでも重要なこ  
とです。  
(北村 伸行)



右 南海レスキュー26（平成26年6月）の一コマ。春日井駐屯地における燃料の集積・積み出し作業  
左 第2次師団訓練検閲の際の地下司令部陣地の設営。こうした作業もさまざまな任務に応用される  
(第10師団提供)

### 東日本大震災における情報幹部の活動

本文中の藤松1尉と青木1尉は先の東日本大震災における災害派遣活動にも加わり、藤松1尉は宮城県亘理郡亘理町へ、青木1尉も亘理町に隣接する宮城県岩沼市へ派遣されました。2人とも現地での捜索・救難活動に加わる中で、当時も情報幹部として被災地に入り、日頃の基本そのままに救援活動に必要な情報の収集という重要な任務にも当たりました。

「当時は小隊長として約30名ほどの隊員を指揮しました。連日、早朝から日没まで被災状況等の確認や捜索・救難活動に従事する中で装備品のオートバイを駆り、長所である悪路における機動力の発揮も活用できました。日頃の訓練成果があったが故に落ち着いて対処でき、被災した方々への支援につなげることができたものと思っています。」(藤松1尉)

「被災地で活動する際は判断の基礎として地元の自治体等から寄せられた情報を整理し、様々な情報が入る中、今何が一番求められているのか、指揮官が見誤らないようにすることがポイントでした。日頃から厳しい訓練を積み重ねてきたからこそ未曾有の大災害の場でも我々の持つノウハウを生かすことができました。平素からの訓練をしっかりと行うことは必ず力になるものと感じています。」(青木1尉)

藤松1尉は情報を集める立場で、青木1尉は集めた情報を評価する立場でと各々役割は異なるものの、共通することは情報の取捨選択の難しさやその重要性を挙げています。



被災地で捜索・救難活動に当たる第10師団隷下部隊（統合幕僚監部HPより）



協同転地演習・師団検閲  
を振り返って

## 第10師団長にきく

○ 今回の協同転地演習と師団訓練検閲で、師団長として特に狙い、主眼を置いたことについてお伺いします。

「着実な戦力化を果たすことが重要と考え、次の二つのことに力を入れました。

第一に、バトラー（レーザー交戦装置及び交戦用訓練装置）元年と位置付け、本装置を3セット（他部隊等から）借り、北海道の広い演習場で2基の中継器を置き、對抗戦を実施しました。参加する隊員は、被弾したと見なされれば、「負傷」等の判定がされるので真剣になります。こうしてより実践的な経験を積ませることが大切です。響庭野演習場での第2次師団



第10師団長  
松本秀次郎  
陸 将

訓練検閲でも大いにこれを活用しました。中部方面総監部（伊丹）の幹部にも見てもらい、バトラーによって得られた教訓事項についても認識の共有を図りました。

第二に、事後の研究會（AAR・After Action Review）を充実させました。原因の分析を「三回なぜ」方式で掘り下げ、「改善具体策」としてまとめました。単なるパッチワークではなく、生かすことが重要です。また、反省事項だけでなく、良かった事柄についても「なぜ良かったのか」を掘り下げることで、「促進具体策」としてもまとめました。」

## 対処能力の向上のための着実な戦力化に主眼

バトラーを  
最大限活用

- ・ 周到な準備と実践的な訓練を重視
- ・ 原因分析と改善策の具体化・定着が肝要

「こうすることで師団の構成員が代わっても、部隊能力が向上した状態が維持され、後に続く隊員が今回の訓練の成果を疑似体験できるようにしなければなりません。部隊の能力が（人が代わるとまた元に戻る）『フラット鋸』型でなく、右肩上がり向上していかねばなりません。

『教育訓練を重視した時代』から『対処能力の向上を主眼』とする時代への変化が求められています。訓練のための訓練、訓練をやっているという形ではなく、訓練の結果が着実に対処能力の向上という形で定着していくことが肝要です。」

そのためには、（同じような訓練の繰り返しではなく）自らの部隊の訓練の教訓のみならず、他部隊の得た教訓をも生かし、更には陸上自衛隊として一体となった対処能力向上に資するための新たな『訓練の創造』がこれからは必要です。」

○ 今回の訓練で特に苦労した点はいかがでしょうか。

「それほど大変な苦労ということはありませんでした。それは早めに計画を立て、周到に準備し、前に所要の調整をしたことが大き

いと思います。北海道への機動に当たっての14通りの移動手段には、自走、海上自衛隊の輸送艦、C-130輸送機など自衛隊のほか、鉄道、フェリー、民間航空機など民間の輸送手段によるものも多くありました。民間によるものについては特に早めの調整を開始することで整齐と遂行できました。」

○ 今後の課題についての認識をお聞かせください。

「良好な訓練環境にある北海道は陸上自衛隊の『道場』というべきものだと思います。そのため、北方への機動を行い当地で訓練検閲を

行いましたが、逆に、九州など南西方向に機動することも考え、予備経路も含め、必要なデータを整備することが大切だと思います。それから先ほど述べたAARを確実に実施していくことです。」

○ この機会に東海三県の皆さんに訴えたいことがあればお話しください。

「第10師団は、東海・北陸六県の防衛・警備、災害派遣任務を担い、各県民の負託に応えるべく、日々訓練に取り組んでいます。師団の活動に対する更なる御理解を頂きたいと思えます。有事の際には、県民・国民の皆様の御支援無くして隊員だけで対処できるものではありません。東日本大震災の際も、国民の皆様の応援が現場の隊員の勇気を引き出し、彼らも人の役に立つ仕事をしているという実感も持てました。今後とも是非とも応援、声援、励ましの手を振って頂けると幸甚です。」

○ 今回の訓練の成果は、将来起こり得べき南海トラフ地震への対処能力の向上にも寄与するでしょうか。

「勿論です。（訓練の内容は異なるが）例えば、部隊の掌握という点では同じです。大規模災害時は部隊も各地に派遣されますが、指揮下にある部隊の状況を確実に掌握することが基本であり、今回の訓練とも共通します。掌握無くしてコマンド（指揮）なし、と言えません。」



愛知県豊川市の「豊川市桜ヶ丘ミュージアム」は、昭和58年に開館した豊川市の「ふるさと資料館」と「ふれあいホール」から成る複合施設を、平成6年に郷土展示室、市民ギャラリー及び実習室等に改修した同市内唯一の収蔵施設を併設する美術館機能を持った施設です。

平成24年度には約13万人の来館者がありましたが、収蔵スペースの不足や老朽化、展示スペースの制約などの課題のほか、市の防災計画では指定避難所となっているため、災害時に受入れる避難者を多数収容する機能を確保する必要がありました。



これらの課題に対処するため、豊川市は、改めて所要の改修を行うこととして防衛施設周辺の生活環境の整備等に関する法律第8条に基づく民生安定助成事業として東海防衛支局へ補助の要望がなされました。

当支局では、収蔵庫の増築、バリアフリー化等の工事は、豊川演習場等の設置・運用に伴う障害を緩和し、その安定的な使用に資することから、平成25年度から改修工事の助成を行い、昨年12月に完了したものです。

改修後の美術館のコンセプトは「開かれた親しみやすい美術館」です。

空調の改修、搬入口の拡大、照明の増設・LED化、駐車場や公園から入館しやすい新たな入口の設置、授乳室の新設など多くの点で改善を図っています。

また、展示室は移動壁を設置し、展示空間の拡大が可能となったほか、ガラス張りの展示室を新設し、公園を背景とした作品の一体的な展示が可能となりました。また、室内の水の使用により華道等の新たなジャンルの展示も可

～防衛施設周辺散歩～

豊川市桜ヶ丘ミュージアム

【愛知県豊川市】

(周辺環境整備課)

能となり、更なる創造や鑑賞の幅が広がり、文化・芸術の発信拠点としての期待が一層高まっています。

1月16日には、山脇実豊川市長らが出席して、リニューアルオープニングセレモニーが行われ、翌日からオーブンを記念して、美術展「豊穰なるものー現代美術in豊川」が開催され一般市民への公開が始まりました。

今後は、7月～8月には「郷土作家展覧会」「豊川海軍工廠展」、9月～10月に「斎藤清展」、来年1～2月に「歴史展覧会」などさまざまな意欲的なプログラムが予定されています。



(豊川市提供)



豊川駐屯地、日吉原演習場及び千両演習場など重要な防衛施設の所在する豊川市で、一層の安心・安全の確保とすぐれた文化・芸術活動の推進とを併せ担う刷新された施設として今後の発展が期待されています。

(野田昌彦)



【施設案内】

開館時間／9時～22時まで  
 展示室は17時まで  
 休館日／月曜日、年末年始  
 その他整理休館日有り  
 住所／愛知県豊川市桜ヶ丘町79番の2  
 電話／0533-85-3775



## 東海3県の 防衛産業・技術基盤

"老兵" F-4戦闘機の  
運用を支える  
熟練技術者たち

【三菱重工業株式会社  
名古屋航空宇宙システム  
製作所小牧南工場】  
(愛知県西春日井郡豊山町)

大リーグのイチロー選手の出身地として知られている愛知県豊山町。航空自衛隊小牧基地と県営名古屋空港に隣接する同町に三菱重工業株式(名航)小牧南工場がある。名航は一九二〇年に名古屋市の大江工場で創業し、名機零戦などを世に送り出している。小牧南工場は一九五二年に建設され、以来自衛隊機を含む多くの航空機の製造及び修理に携わってきた。近年では、国産旅客機である三菱リージョナルジェット(MRJ)の開発にも関わっており、我が国の航空機産業に占める役割は大きい。

同工場では、自衛隊の航空機では主としてF-4、F-15、F-2等の戦闘機やSH-60K、UH-60J等の回転翼機の定期修理(約4年に一度実施)を行っているが、今回は、航空自衛隊で40年以上にわたって運用され、今なお日本の空の守りの任



累計修理機数が300機を超える伊藤作業長  
(写真:三菱重工業)

務について紹介する。F-4戦闘機の定期修理の特殊性は老朽化対策である。この機体は一九七一年に日本で運用開始されてから長いものでは40年以上の年月が経過し、機体の各所で腐食、亀裂、磨耗等が進行している一方で、製造元である米国ボーイング社がほとんどの部品の製造を中止しているため交換用部品の入手が困難になっている。このため多くの部品を工場内で手作りで製造しています。同工場機体修理課の伊藤秀吉作業長は話す。

航空機の定期修理作業の流れは大きく「分解↓検査↓部品製造↓組立」の4つの工程に分かれている。それぞれ専門の技術者が分担して作業に当たっており、「不適合箇所を見つけて人↓部品を作る人↓部品を機体に付ける人」の連携プレーで一連の作業が成立している。「見つける人」は、分解作業中に数ミリの小さな穴こぼこから亀裂を発見し、「付ける人」は、目では見えない機体の隙間に手を入れて、手さぐりで部品を取

り付けるといふ作業がある。その中でも、「作る人」すなわち部品製造の工程が最も難しく、修理対象となる機体の不適合箇所の形状に合わせた、いわばハンドメイドの特注品を短時間で製造することが求められる。高度な技術と修理に係る長年の経験が必要とされるF-4戦闘機定期修理の要となる工程だ。

機体修理課の部品製造現場で勤務する正垣博さんは「部品は図面を基に製造していますが、それがそのまま機体に合うとは限らず、再度手直しをする事も多いのですが、その時には、以前組み立ての現場で勤務していた時に培った経験を基に作業しています」と話す。



しぼり作業(アルミの曲線加工)中の正垣さん  
(写真:三菱重工業)

作業で特に大変な点を伺うと、「第一に、毎回機体のどのような部品に不適合が発生するかわからないこと、第二に、短い時間で部品を製造しなければならぬこと、第三に、機体の形状に合わせてアルミ製の板に曲線(R)を作り出すことです。」と正垣さん。勤続27年のベテランの部品が作り出されるという。



飛行中のF-4戦闘機  
(写真:航空自衛隊HP)

部品製造の現場では、万力にベークライト(木型)とアルミ板(部品原料)をはさみ木槌とあて板を使って作業しており、航空機の修理工場というより、さながら町工場のような雰囲気がある。最先端技術の塊のような航空機であるが、その修理工程においてこのような熟練技術者の経験と感覚を駆使した職人が求められる。

しかしながら、ここ三菱重工業においても、団塊世代の大量退職により、防衛装備品を支える部品製造技術を持つ職人技の伝承が困難になりつつあり、このため同社では、技術者の教育を行い、これらの部品製造技術の伝承を継続するよう工夫しているという。伊藤作業長も、若手とのコミュニケーションを積極的に行い、日々努力しているとのことだ。

米国では10年以上前に運用が停止されたF-4戦闘機が今なお第一線で我が国の防空を担っている背景には、このような熟練技術者たちの磨き上げられた技術と経験の蓄積があるのも事実である。(藤井清一)



# ちほん 地本だより

東海防衛だより

2015年1号(通巻第22号)

平成27年2月15日発行

発行

東海防衛支局

名古屋市中区三の丸2-2-1 名古屋合同庁舎第一号館 052(952)8212

地本(自衛隊地方協力本部)は自衛隊を志す方やご協力・ご支援を頂ける皆様への窓口です。

## 岐阜 地方協力本部

(電話)058-232-3127

岐阜東中学・高等学校で職業講話  
～学生に夢を持つことの大切さを語る～

岐阜地方協力本部では、昨年11月15日(土)、私立岐阜東中学・高等学校(岐阜市)で行われた「夢を語る会」に自衛官を派遣し、職業講話を実施しました。この講話は同校が生徒らの進路決定の一助となるよう多業種の社会人を講師として招聘して実施しているものです。

今回派遣されたのは、岐阜募集案内所広報官の大坪将一2等空曹(職種:計器整備員)と第2補給処業務部会計課の林佑香里空士長(職種:会計員)です。

2人は、それぞれ職種の任務紹介やユーモアを交えた経験談を話し、最後に「夢を持ち、夢の実現に向けて全力を出し切った時、絶対に後悔することはない。」と熱いメッセージを生徒たちに送りました。大坪2等空曹は「今後もこうした職業講話に参加することで、生徒の憧れの対象となれるような自衛官として自らを律し、募集広報活動を実施していきたい」としています。



左上:説明する林空士長

## 平成27年度自衛官等募集のお知らせ

各地本では、各種の募集区分で、自衛官などの募集を行っています。

**自衛官候補生**は、任期制の自衛官(2等陸海空士)として任官する前に、自衛官となるために必要な基礎的教育訓練に専念するための制度です。自衛官候補生手当は、125,500円(月額)(平成25年4月1日現在)で、自衛官任官後の俸給は、159,500円(平成25年4月1日現在)となります。応募資格は、18歳以上27歳未満の男子・女子です。男子は年間を通じて受け付けていますが、女子の受付期間は8月1日(土)～9月8日(火)です。

**幹部候補生(一般)**は、将来、指揮官、高級幕僚等となるべき幹部自衛官(パイロット要員を含む)を養成するための制度です。採用後は、防衛大学校卒業生等とともに陸海空自衛隊の幹部候補生学校で教育訓練を受けた後、3等陸海空尉に任官します。大卒程度試験と院卒者試験があり、それぞれ受付期間は3月1日(日)～5月1日(金)です。

**幹部候補生(歯科・薬剤科)**は、歯科医師又は薬剤師たる幹部自衛官を養成するための制度です。幹部候補生学校で教育訓練を受けた後、それぞれ歯科医師国家試験、薬剤師国家試験に合格すれば、2等陸海空尉に任官します。受付期間は、幹部候補生(一般)と同様です。

\*それぞれの募集の詳細については、上記の各地本のホームページ等でご確認ください。

## 愛知 地方協力本部

(電話)052-331-6266

「自衛隊広報ROOM」(名駅西口)で広報活動実施中



場所:愛知県名古屋市中村区椿町21番2号  
第三太閤ビル1階  
(名古屋駅西口より徒歩5分)  
開館時間:  
12時～19時(3月～11月)  
11時～18時(12月～2月)  
休館日:月曜日、火曜日  
(祝日の場合は開館)  
電話番号  
052-331-6266(代)

愛知地方協力本部では、名古屋駅の近くに、「自衛隊広報ROOM」を開館しています。自衛隊員の活動写真、階級章、装備品の模型・写真などの展示のほか各種自衛隊DVDの放映などを行っています。  
また、制服(子供用もあります)の試着コーナーもあり、写真撮影することもできます。自衛隊情報誌など、自衛隊に関する各種資料を取り揃えており、ご要望があれば、陸海空自衛官等の募集案内も行っていきます。  
自衛隊や自衛官にご関心の方々の来館をお待ちしています。

## 三重 地方協力本部

(電話)059-225-0531

本部長、FM出演で防災教育を語る  
阪神・淡路大震災から20年目の節目に

三重地方協力本部では、本部長木戸口和彦1等陸佐が、1月15日(木)、FM三重の夕方の番組に出演し、「自衛隊における防災教育」について語りました。これは、阪神大震災から二十年の節目にあたり自衛隊における多方面での防災教育等の啓発活動の取組を紹介し、県民の防災意識を高揚させたいとの企画を受けたものです。番組では、小中高の教育現場で自衛隊が実際にやっている防災教育のメニューについてその狙いと効果を、本部長が分かり易く説明しました。アナウンサーも災害対応のエキスパートである自衛隊のノウハウを広く人々に普及すべきとの思いから、対談は大いに盛り上がりました。  
今回の出演で、自衛隊は災害派遣の最前線だけでなく、県民の防災意識の高揚のため、多方面で啓発活動を行っていることをPRできました。今後このような報道機関等を通じた効果的な情報発信に努めたいとしています。



番組本番中の木戸口本部長

## 2015東海防衛セミナー開催のお知らせ

東海防衛支局では、来る3月17日(火)、名古屋市内で「航空宇宙技術と安全保障」をテーマに「2015東海防衛セミナー」を開催いたします。最新の航空宇宙技術や防衛・安全保障にご関心の方は是非ご来場下さい。事前の予約は必要ありません。入場は無料です。

日時:平成27年3月17日(火)18時～  
第一部:「安全保障と航空宇宙防衛力」(講師)榎IH1顧問、内閣府宇宙政策委員会宇宙安全保障部会委員  
前航空幕僚長・空将 片岡晴彦氏

第二部:「将来戦闘機」(講師)防衛省技術研究本部副技術開発官(航空機担当) 市橋孝浩氏

会場:名古屋市中区役所ホール地下2階  
名古屋市中区栄4-1-18  
地下鉄 東山線・名城線「栄」下車  
12番出口 東50メートル

市バス「栄」下車  
主催:東海防衛支局  
後援:名古屋商工会議所、中部経済連合会、中部経済同友会

お問い合わせ先  
東海防衛支局 施設企画課

FAXTEL 052-1952-1822  
052-1952-1823  
1

http://www.mod.go.jp/rdb/tokai/

本誌をご覧になって、「感想等がございましたら」東海防衛支局報道官宛付052-952-8212 (info-tokai@kincnu.rdb.mod.go.jp) までお寄せ下さい。