

# 平成22年度 秋季講演大会プログラム

2010年10月27日(水)~29日(金)

沖縄県市町村自治会館

(沖縄県那覇市旭町 116-37)

10月27日(水)

## 第1会場(ホール)

9:50~10:00 開会の挨拶 秋季講演大会実行委員長 加藤光昭

10:10~10:50 ラジオグラフィ  
座長 脇部康彦(新日本非破壊検査㈱)

電子線および紫外線パルスラジオグラフィ法の応用  
大阪府立大学 ○谷口良一、伊藤憲男、小嶋崇夫  
均等色空間を用いたラジオグラフィ用の擬似カラーコードの開発  
東京都市大学 ○井上祐也、持木幸一、秋葉和宏

11:20~12:00  
座長 藤岡和俊((財)発電設備技術検査協会)

非破壊試験技術者の資格及び認証における国際整合化の動向  
(社)日本非破壊検査協会 ISO委員会委員長 大岡紀一

13:20~14:40 ガイド波  
座長 和高修三(菱電湘南エレクトロニクス㈱)

T字管を伝搬するT(0,1)モードガイド波のモード変換  
徳島大学 ○片島左帆里、吉田憲一、西野秀郎  
T(0,1)モードガイド波によるエルボ管に導入した欠陥の検出感度評価  
徳島大学 ○溝渕裕貴、増田修一、吉田憲一、西野秀郎  
オンサイト型ガイドウェーブ探傷システムの開発  
新日本非破壊検査㈱ ○今川幸久、脇部康彦  
九州電力㈱ 渡邊 肇、金谷章宏  
ラム波を用いたCFRP接着構造部材の損傷モニタリング技術の開発  
(独)産業技術総合研究所 ○遠山暢之、高坪純治、津田 浩

14:50~16:10 数値シミュレーション  
座長 遠山暢之((独)産業技術総合研究所)

大規模FEM解析を用いたガイド波の伝搬および探傷波形シミュレーション  
(財)発電設備技術検査協会 ○古川 敬、古村一朗  
A numerical deduction of inverse approach for detecting plate-thinning by ultrasonic guided wave  
Tokyo Institute of Technology ○Wang Bin、Sohichi Hirose  
斜角探傷システムにおける帯状反射源の反射指向性に関する数値実験  
FUT研究所 ○福原照明  
弾性波FDTD法における数値分散に関する検討  
三菱電機㈱ ○木村友則  
菱電湘南エレクトロニクス㈱ 和高修三

16:20~17:20 特別講演  
座長 学術委員会委員長 廣瀬壮一(東京工業大学)

琉球歴史の謎とロマン  
浦添市でだこ市民大学 文化振興・教養学部学部長 亀島 靖

## 第2会場(第2・3会議室)

10:10~11:10 オーガナイズドセッション  
「鉄筋コンクリート構造物の検査のための非破壊試験法(1)」  
座長 立見栄司(㈱コスモプランニング)

電磁波レーダによる非金属材料の診断事例  
(㈱サンテック ○中島 健  
(㈱トクヤマ 篠原 仁  
山口大学 田中正吾

音波の減衰率を用いたコンクリート内部の非破壊診断技術の開発  
JFEシビル㈱ ○榊原淳一

地中レーダを用いた河床堆積厚調査  
(㈱ウォールナット ○北澤隆一、稲垣正晴  
NTC コンサルタンツ㈱ 倉田高士

13:20~14:40 オーガナイズドセッション  
「鉄筋コンクリート構造物の検査のための非破壊試験法(2)」  
座長 榊原淳一(JFEシビル㈱)

ポリプロピレン短繊維を混入したコンクリートの非破壊・微破壊試験に関する検討 その1 実験概要

(独)土木研究所 ○森濱和正  
ポリプロピレン短繊維を混入したコンクリートの非破壊・微破壊試験に関する検討 その2 PP短繊維を混入したコンクリートの基礎性状

(独)土木研究所 ○山田 宏、伊佐見和大、森濱和正  
ポリプロピレン短繊維を混入したコンクリートの非破壊・微破壊試験に関する検討 その3 パルス方式電磁波レーダによる鉄筋探査に及ぼすPP短繊維の影響

日本無線㈱ ○飯田洋志、中 民矢  
(独)土木研究所 森濱和正  
(㈱)計測技術サービス 松田吉人、小山征一郎

ポリプロピレン短繊維を混入したコンクリートの非破壊・微破壊試験に関する検討-その4 ツインパス方式電磁波レーダによる鉄筋探査に及ぼすPP短繊維の影響-

三井造船㈱ ○岡 富士男  
(独)土木研究所 森濱和正

14:50~15:50 オーガナイズドセッション  
「鉄筋コンクリート構造物の検査のための非破壊試験法(3)」  
座長 山下健太郎(㈱東洋計測リサーチ)

ポリプロピレン短繊維を混入したコンクリートの非破壊・微破壊試験に関する検討 その11 衝撃弾性波法によるPP短繊維の影響の確認

リック㈱ ○岩野聡史、坂本良憲、伊藤順紀  
(独)土木研究所 森濱和正

ポリプロピレン短繊維を混入したコンクリートの非破壊・微破壊試験に関する検討 その12 衝撃弾性波の表面2点法による強度推定に及ぼすPP短繊維の影響

(㈱)コスモプランニング ○立見栄司  
(独)土木研究所 森濱和正

ポリプロピレン短繊維を混入したコンクリートの非破壊・微破壊試験に関する検討 その13 反発度法による鉄筋コンクリートの圧縮強度の推定

富士物産㈱ ○竹田文夫、峰村富夫  
(独)土木研究所 森濱和正

## 第3会場(第5・6会議室)

10:10~11:10 応力・ひずみ測定(1)  
座長 小堀修身(大阪産業大学)

Creep evaluation of 2.25Cr-1Mo steel with low-cycle oscillation vibration  
National Institute for materials Science ○Xinbao Liu  
Mitsuharu Shiwa、Kota Sawada  
Hisashi Yamawaki、Makoto Watanabe  
微小押込試験の適用可能ひずみ範囲  
防衛大学校 ○小笠原永久、山田浩之  
鋭い圧子を用いた押込試験による銅のひずみ速度依存性評価  
防衛大学校 ○山田浩之、小笠原永久

13:20~14:40 応力・ひずみ測定(2)  
座長 梅崎栄作(日本工業大学)

チタン繊維を利用したチタンシリコンカーバイド(Ti<sub>3</sub>SiC<sub>2</sub>)の成形性向上技術の開発

信州大学 ○高野寛史、中山 昇  
日本電熱㈱ 中谷泰宏  
(独)産業技術総合研究所 橋本 等、孫 正明

三軸荷重測定用柔軟接触センサにおける弾性体の弾性率変化が及ぼす影響  
信州大学 ○小林真人、宋 星武、中山 昇  
千葉工業大学 武石洋征

14:30~15:50 応力・ひずみ測定(3)  
座長 小笠原永久(防衛大学校)

光弾性ハイブリッド法による等二軸荷重が混合モードき裂先端応力場におよぼす影響

埼玉工業大学 ○島本 聡  
国立長寿医療センター 根本哲也、伊藤安海  
Chonbuk National University 梁 星模、崔 大奎

プラスチックフィルム製袋の液体注ぎ口の応力・ひずみ解析

日本工業大学 ○梅崎栄作  
(株)ミツバ 渡邊健太  
(株)悠心 篠田祐馬、二瀬克規

圧縮回転せん断法を用いた医療用部材の開発への検討

信州大学 ○加藤 聡、中山 昇  
千葉工業大学 武石洋征  
東北大学 三木寛之

自重大変形を利用した可撓性積層材料の新ヤング率測定法

名城大学 ○大槻敦巳、鈴木理智

共焦点サブハーモニック超音波フェーズドアレイ SPACE を用いた閉じたき裂の映像化

東北大学 ○堀之内 聡、橋本真琴、新宅洋平  
小原良和、山中一司

非線形超音波測定のための積層探触子と多CHパルサーによる大振幅超音波の送信

富山大学 ○上山芳教、三原 毅、田代発造

非線形パラメータとAEによる超音波疲労進展挙動評価

(独)物質・材料研究機構 ○志波光晴、山脇 寿、古谷佳之  
東京大学 伊藤海太、榎 学

第4会場 (第7会議室)

10:10~11:10 オーガナイズドセッション

「電界計測に基づく非破壊評価技術(1)」  
座長 小島 隆 (神奈川県産業技術センター)

直流電位差法を用いたステンレス鋼の応力腐食割れ評価

岡山大学 ○多田直哉、前田浩輝  
保月淳志、内田 真

原子炉容器貫通部の狭隘部における応力腐食割れの検査方法の検討

(独)原子力安全基盤機構 ○大高正廣、河野克己  
荒井健作、坂本一信

電磁波レーダを用いた冷却用配管の非破壊腐食検査

山口大学 ○田中正吾

13:20~14:20 オーガナイズドセッション

「電界計測に基づく非破壊評価技術(2)」  
座長 多田直哉 (岡山大学)

周波数掃引渦電流法による熱処理した無電界ニッケルメッキ層の硬さの評価

神奈川県産業技術センター ○小島 隆、佐野明彦  
(株)不二製作所 石橋正三

石油タンク現場測定用インピーダンス電極に関する基礎検討

横浜国立大学 ○新井慎也、伊藤大輔  
岡崎慎司、関根和喜

(独)石油天然ガス・金属鉱物資源機構 岩田克己、土田智彦

インピーダンス法による石油タンク底板内面コーティングの健全性評価及び余寿命推定に関する検討

横浜国立大学 ○伊藤大輔、新井慎也  
岡崎慎司、関根和喜

(独)石油天然ガス・金属鉱物資源機構 岩田克己、土田智彦

14:30~15:50 赤外線サーモグラフィ試験

座長 矢尾板達也 (株)ケン・オートメーション

赤外線サーモグラフィ法における対象表面の熱吸収特性を考慮した加熱装置の検討

防衛大学校 ○安藤 輝、小笠原永久、山田浩之  
光励起サーモグラフィ法による内部欠陥計測に関する研究(第1報)

(株)ジェイテクト ○臂 安彦、楼 黎明  
山田和明、貴治雅博

環境ノイズの影響を受けた赤外線画像のKriging処理によるコンクリート欠損検出

日本大学 ○鈴木哲也、青木正雄

コンクリート表面の温度性状に基づくRC構造物における鉄筋腐食性状の定量化に関する研究

中央大学 ○篠野哲也、大下英吉

17:30~19:30 懇親会 サザンプラザ海邦

沖縄県那覇市旭町7 Tel. 098-862-4120

10月28日(木)

第1会場 (ホール)

9:40~11:00 非線形超音波

座長 琵琶志朗 (京都大学)

異種材料接合界面に対する非線形超音波法のシミュレーション

東京工業大学 ○古田雄輔、斎藤隆泰、廣瀬壮一

11:10~12:30 フェーズドアレイ

座長 廣瀬壮一 (東京工業大学)

超音波フェイズドアレイ法によるきずの位置および寸法測定の高高度化に関する基礎的研究

東京工業大学 ○黒川 悠、井上裕嗣  
光弾性と大規模FEMによるフェイズドアレイ音場の検討

富山大学 ○鷲森 翔、三原 毅、田代発造  
フェイズドアレイ超音波探傷を用いた鋼床版デッキプレート貫通き裂調査

(株)日本工業試験所 ○林 泰史、津田久義  
阪神高速道路(株) 杉山裕樹

阪神高速技術(株) 山上哲示、塚本成昭  
ポリウムフォーカスフェイズドアレイを応用したオンライン自動探傷装置の開発

日本クラウトクレーマー(株) ○村井純一  
新日本製鐵(株) 富田一臣

13:40~15:00 材料・欠陥評価(1)

座長 松嶋正道 ((独)宇宙航空研究開発機構)

高感度・非接触空中超音波検査法による表面開口きず検出法の開発

ジャパンプローブ(株) ○高橋雅和、桐生啓二、小倉幸夫  
徳島大学 西野秀郎

高感度・非接触空中超音波検査法による表面近傍のきず検出法の検討

ジャパンプローブ(株) ○高橋雅和、小倉幸夫  
徳島大学 西野秀郎

液体ロケット燃焼器のレーザー超音波探傷技術の開発

(独)産業技術総合研究所 ○高坪純治、津田 浩、遠山暢之  
(独)宇宙航空研究開発機構 森谷信一、升岡 正

(独)物質・材料研究機構 山脇 寿  
ひずみ無依存ファイバ・ブラッグ・グレーティングセンサによる超音波検出

(独)産業技術総合研究所 ○津田 浩  
東京理科大学 熊倉賢司

15:10~16:30 材料・欠陥評価(2)

座長 西野秀郎 (徳島大学)

油井管継手締結部超音波探傷試験方法の開発

住友金属工業(株) ○星野郁司、山野正樹  
中尾喜之、永作重夫

橋梁Uリブ溶接部の溶込み幅測定方法の検討

新日本非破壊検査(株) ○浅野裕一、吉永泰久、清田文範  
複雑形状部へのTOFD適用

日鋼検査サービス(株) ○三浦隆弘、坂口 直  
FORCE Technology Ole Olesdal  
日本マテック(株) 松島 勤

超音波による溶射皮膜-基材界面の腐食評価手法の検討

(株)IHI 検査計測 ○畠中宏明、梶ヶ谷一郎、荒川敬弘  
中部電力(株) 成川公史

第2会場 (第2・3会議室)

9:20~10:40 オーガナイズドセッション

「鉄筋コンクリート構造物の検査のための非破壊試験法(4)」  
座長 田中正吾 (山口大学)

衝撃弾性波法による弾性波速度の測定に及ぼす含水量の影響

リック(株) ○伊藤順紀、岩野聡史、坂本良憲  
(独)土木研究所 森濱和正

表面劣化コンクリートの機械インピーダンスと弾性波速度による強度推定

日東建設(株) ○久保元樹、久保 元  
中野泰宏、金田重夫  
(社)iTECS 技術協会 極壇邦夫

## 衝撃弾性波を用いた簡易な逆投影法による空洞探査

オリジナル設計㈱ ○鈴木克利、山内比呂士  
大石敏雄、大関安信  
(社)ITECS 技術協会 極壇邦夫

## 衝撃弾性波法による鋼製防護柵支柱根入れ長測定に関する検討

(株)東洋計測リサーチ ○山下健太郎  
(社)ITECS 技術協会 極壇邦夫  
(株)アプライドリサーチ 境 友昭

10:50~12:30 製品紹介

座長 岩野聡史 (リック㈱)

ポリプロピレン短繊維を混入したコンクリートの非破壊・微破壊試験に関する検討-その5 PP短繊維混入コンクリートの電磁波レーダ方式における自動感度調整機能(AGC)と自動深度補正の有効性と適用性について-

KEYTEC㈱ ○岩田和彦、須藤健太  
応用地産㈱ 中野大介

ポリプロピレン短繊維を混入したコンクリートの非破壊・微破壊試験に関する検討-その6 電磁誘導法による鉄筋探査に及ぼすポリプロピレン短繊維の影響-

(株)計測技術サービス ○清 良平、松田吉人、小山征一郎  
(独)土木研究所 森濱和正

ポリプロピレン短繊維を混入したコンクリートの非破壊・微破壊試験に関する検討-その8 電磁誘導法による鉄筋探査に及ぼすPP短繊維の影響-

(独)土木研究所 ○伊佐見和夫、森濱和正  
日本ヒルティ㈱ 久富真悟  
(株)サンコウ電子研究所 小熊孝昌  
富士物産㈱ 峰村富夫

ポリプロピレン短繊維を混入したコンクリートの非破壊・微破壊試験に関する検討 その9 超音波法(土研法)による強度推定に及ぼすPP短繊維の影響

(株)東横エルメス ○山口達夫  
(独)土木研究所 森濱和正

(株)八洋コンサルタント 奥 紀仁、横山 博

ポリプロピレン短繊維を混入したコンクリートの非破壊・微破壊試験に関する検討 その10 超音波法(土研法)によるコンクリートの圧縮強度の推定

(独)土木研究所 ○森濱和正  
富士物産㈱ 峰村富夫、竹田文夫  
エフティーエス㈱ 藤原貴央

13:40~14:40 オーガナイズドセッション

「鉄筋コンクリート構造物の検査のための非破壊試験法(5)」

座長 森濱和正 ((独)土木研究所)

イメージベース EFIT によるコンクリート内部の3次元超音波伝搬解析

愛媛大学 ○中畑和之、高田恭兵  
東京工業大学 廣瀬太一

Ultrasonic Wave Propagation Simulation in Concrete Using Explicit Dynamic Finite Element Method

Tokyo Institute of Technology ○Oscar Victor ANTONIO, Jr.  
Sohichi Hirose  
Dassault Systems K.K. Alan Tan

電磁波レーダを用いた鉄筋の高精度かぶり計測

山口大学 ○田中正吾

15:10~15:50 オーガナイズドセッション

「鉄筋コンクリート構造物の検査のための非破壊試験法(6)」

座長 清 良平 (株)計測技術サービス

ポリプロピレン短繊維を混入したコンクリートの非破壊・微破壊試験に関する検討-その14 ボス供試体のPP短繊維混入コンクリートへの適用に関する検討-

千代田建工㈱ ○篠崎 徹  
(独)土木研究所 森濱和正  
戸田建設㈱ 袴谷秀幸

ポリプロピレン短繊維を混入したコンクリートの非破壊・微破壊試験に関する検討-その15 小径コア法による微破壊試験に及ぼすPP短繊維の影響-

日本国土開発㈱ ○佐原晴也、吉川悟史  
(独)土木研究所 森濱和正  
(株)銭高組 野永健二、若林信太郎  
前田建設工業㈱ 佐藤文則  
ソフトコアリング協会 岡田 茂

## 第3会場(第5・6会議室)

9:40~10:40 オーガナイズドセッション

「バイオメカニクスと生体機能計測技術(1)」

座長 森田康之(名古屋大学)

近赤外光透過法による関節軟骨含水率の測定

新潟大学 ○田邊裕治、菊池達哉、山岸英大  
坂本 信、小林公一、笹川圭右  
新潟医療センター 古賀良生

非破壊的過負荷作用後の腱組織における残存ひずみの発生

近畿大学 ○山本 衛、梶原祥史

低周波鍼通電療法が筋音速に及ぼす影響

大阪産業大学 小堀修身、中村計介  
織田かなえ、大槻伸吾

10:50~12:10 オーガナイズドセッション

「バイオメカニクスと生体機能計測技術(2)」

座長 山本 衛(近畿大学)

歯科インプラントを植立した歯槽骨の擬似咬合下におけるひずみ分布計測

名古屋大学 ○森田康之

九州大学 松下恭之、東藤 貢、古谷野 潔

スペックル干渉法による胸骨正中切開モデルの表面振動計測

京都工芸繊維大学 ○山名田信哉、村田 滋  
田中洋介、押田崇男

光弾性法を用いた人工股関節システムの形状が股関節に及ぼす影響

芝浦工業大学 ○前崎信孝、江角 務  
横浜南共済病院 蜂谷将史

エコー像を用いた主な動脈のステフネス計測

岐阜大学 ○野方文雄

13:40~15:00 オーガナイズドセッション

「画像処理技術応用検査(1)」

座長 青木公也(中京大学)

外観検査装置への視覚感性シミュレータの組み込み

香川大学 ○秦 清治

磁場利用探傷法における傷画像構成技術

(独)産業技術総合研究所 ○笹本 明、西村良弘、鈴木隆之

単眼視ステレオ法による高精度な電子部品3次元計測システムの開発

中京大学 ○草野 洸、渡辺 隆、舟橋琢磨  
藤原孝幸、奥水大和

自動車生産ライン用全数インライン測定による品質保証

(株)ケン・オートメーション ○矢尾板達也

HGV VOSSLER GmbH & Co. KG Michael Scheffler

15:10~16:50 オーガナイズドセッション

「画像処理技術応用検査(2)」

座長 草野 洸(中京大学)

水平固定アルミニウム管の全周溶接における視覚監視と制御

慶應義塾大学 ○菅 泰雄、増田 塁  
兜森正志、Ario Sunar Baskoro

レーザ超音波による溶接状態の見える化手法の検討

(株)豊田中央研究所 ○木下雅夫、蝦名正輝、大澤正敬  
日比野良一、秋濱一弘

トヨタ自動車㈱ 新井俊信

超音波2次元データ(Bスコープ)に対する画像処理の効果に関する検討

非破壊検査㈱ ○江洲高弘、永井辰之、篠田邦彦

拡張現実感を用いた溶接作業支援システムの開発

中京大学 ○恩田多津也、中野賢人、西尾友宏  
谷高義成、青木公也

画像検査装置設計における撮像系の自動最適化に関する研究

中京大学 ○山口公宏、中野賢人、西尾友宏  
谷高義成、青木公也

## 第4会場(第7会議室)

9:20~11:00 磁粉探傷・電磁気応用

座長 廣島龍夫(シータ・テクノロジー)

磁粉探傷試験における磁粉付着過程の観測と漏洩磁束密度の評価

滋賀県立大学 ○福岡克弘

隣接電流法によるきずの検出特性の検討

NDTコンサルティング(有) ○池田忠夫、松田弘道  
大分大学 後藤雄治  
九州工業大学 加藤光昭

スポット溶接評価用漏洩磁束探傷検査法

岡山大学 ○吉岡光輝、三宅康介  
紀和俊彦、塚田啓二  
(株)大橋製作所 平野佳伸、松本光明

保温断熱配管の磁気的非破壊検査方法の開発

岡山大学 ○三宅康介、吉岡光輝、土井貴範  
紀和俊彦、塚田啓二  
(株)シーエックスアール 河部俊英、藤田理絵  
旭化成ケミカルズ(株) 花口正典

ダクタイル鋳鉄管による水道管路の健全性評価に関する検討

(株)シーエックスアール ○河部俊英、平原孝保、藤田理絵  
積水化学工業(株) 佐藤親房、栗田 享、小島賢一郎

11:10~12:30 電磁気応用(1)

座長 福岡克弘(滋賀県立大学)

U字コアを用いた磁束検出形上置プローブの開発

大分大学 ○宮本 充、後藤雄治  
シート・テクノロジー 廣島龍夫

直流流併用型内挿プローブによる厚肉鋼管の減肉検査法

大分大学 ○陣内北斗、櫻井健太  
後藤雄治、諸藤雄太郎  
岡山大学 高橋則雄

内挿型交流プローブを用いた支持鋼板付熱交換器鋼管の外欠損検査手法の検討

大分大学 ○藤岡仁志、後藤雄治  
岡山大学 高橋則雄

周回磁界測定による固体高分子形燃料電池の膜電極接合体の電流分布推定

大分大学 ○田中孝幸、後藤雄治  
北九州市立大学 泉 政明  
岡山大学 高橋則雄

13:40~15:00 電磁気応用(2)

座長 池田忠夫(NDTコンサルティング(有))

リフトオフの影響を考慮したニッケルメッキ厚みの電磁非破壊検査手法

大分大学 ○松岡 綾、後藤雄治  
岡山大学 高橋則雄

高周波焼入れされた円柱鋼材の交流励磁コイルを用いた焼入れ深さ検査手法

大分大学 ○櫻井健太、後藤雄治  
高周波熱錬(株) 高岡徳義、三坂佳孝、川岸一博  
岡山大学 高橋則雄

微小交流磁界を使用した17%高クロム鋳鉄内の残留オーステナイト含有量の非破壊評価法

大分大学 ○古川寛人、後藤雄治  
久留米工業高等専門学校 笹栗信也  
岡山大学 高橋則雄

交流磁界を利用した高張力ボルトの緩み検査手法の検討

大分大学 ○手嶋康暁、後藤雄治  
センサ・システム(株) 矢野博明  
(有)ピッカール電機 福本 満  
岡山大学 高橋則雄

15:10~16:50 アコースティックエミッション

座長 若山修一(首都大学東京)

種々のひずみ速度下における生体骨の疲労損傷のAE法による評価

首都大学東京 ○安井慶太、若山修一、坂井建宜

コンクリート破壊過程のAEモニタリングに基づく損傷評価に関する研究

日本大学 ○奥津広太、鈴木哲也、青木正雄

AE/AU法を用いたパイプライン内に発生する混相流の非破壊同定

(株)日本水工コンサルタント ○本間辰之介  
日本大学 鈴木哲也、青木正雄

AE信号波形解析による摩擦・摩耗現象診断

埼玉工業大学 ○長谷壱蘭  
千葉大学 遠藤豪輝、三科博司

レーザーピーニングの際の衝撃現象の解析

東京大学 ○榎 学、小林和敬  
新東工業(株) 松井彰則、小林祐次  
光産業創成大学院大学 部谷 学

注) 座長及び講演日時は、変更される場合があります。

10月29日(金)

見学会

- 1) 集合場所 旭橋バス停前(国道58号線沿い)
- 2) 集合時間 08:50
- 3) 日程(見学場所)
  - 10:00 ~ 13:00 ① 沖縄県工業技術センター  
【構内にて昼食(弁当代、別途1,000円程度)】
  - 13:30 ~ 14:00 ② 道の駅かでな(東洋最大の空軍基地が一望)
- ※ 15:00 那覇空港
- 16:00 ~ 17:20 ③ 平和祈念資料館(入館料300円自己負担)
- 4) 解散場所 18:10 旭橋バス停前(国道58号線沿い)
- 5) 解散時間 18:10(予定)
- 6) 参加定員 30名(先着順)
- 7) 参加費 無料

※ 15:00に那覇空港に停車を予定しておりますので、そこで下車することも可能です。下車する方は、見学会参加申込書に必ず明記下さい。

沖縄県市町村自治会館

《アクセス》

- 空港…………… 那覇空港から車で10分
- バス…………… バスターミナルから目の前 徒歩で3分
- モノレール… 旭橋駅から目の前 徒歩で5分

