



必ず一読のうえ、当日ご持参ください。

R06/7/30 内容変更版（重要）

令和 6 年度

第 17 回松枯れ防除実践講座

in 宮崎

受講のしおり

当センターでは、平成 17 年度より、松枯れ防除事業に携わる都道府県の松枯れ防除担当者や、実際に現場で防除事業を行う松保護士や森林組合職員などを対象として、年に一回、全国輪番制で「松枯れ防除実践講座」を実施しています。

1. 受講に際しての留意事項	1
2. 講座スケジュール（8/29、8/30）	2
3. 8/29（木）座学会場および集合場所	3
4. 8/30（金）実習会場および集合場所	4
5. 実習スケジュール（8/30）	5
6. 持ち物	7

問い合わせ・ご連絡先

〒162-0842 東京都新宿区市谷砂土原町 1-2-29 K,I,H,ビルディング 2F
(一財)日本緑化センター・松枯れ防除実践講座事務局 小田川・野口・藤井
TEL : 03-6457-5218 FAX : 03-6457-5219
メールアドレス : jigyou@jpgreen.or.jp

1 受講に際しての留意事項

■「松枯れ防除実践講座」の4つのポイント

マツが急激かつ大量に枯死するマツ材線虫病による深刻な松枯れ問題に対し、わが国では昭和52年から「松くい虫防除特別措置法」等の法令に基づき各種の防除措置を実施してきました。その結果、松くい虫による被害は最盛期に比べるとかなり減少してきていますが、被害の一層の抑制と地域的な拡大を防ぐためには、引き続き被害状況に即した適切な防除活動を推進することが必要です。

本講座は、我が国の海岸松林における松枯れの適切な防除の推進のため、第17回を迎える今年度は、宮崎県をモデルとして防除に必要な知識・技術の理解および新技術の情報提供等を目的に実施するものです。この度、宮崎県で開催する松枯れ防除実践講座は、以下に示す4つのポイントで運営します。

①我が国の海岸松林における松枯れの適切な防除の推進

・松枯れ対策は、その被害の特性から、国、都道府県、市町村、個別の松林管理者及び地域住民等の関係者が一体となって総合的かつ持続的に取り組むことが重要です。

⇒座学と実習を通して、宮崎県の取り組みについて理解を深め、それらの知恵や工夫を学びます。

②防除に必要な知識・技術の理解

・松枯れ防除のための技術はすでに確立されています。防除措置は、予防（薬剤散布、樹幹注入、土壌灌注処置）と、駆除（伐倒くん蒸、伐倒搬出、チップ化）の組み合わせで実施されるのが一般的です。ただし、防除対策を効果的・効率的に実施するためには、関係者間の情報の共有が極めて重要です。

⇒現地の被害状況の把握と予算化、実施時期と実施方法など、留意すべき点は多岐にわたり、それらの課題を関係者であらためて共有します。

③新技術の情報提供等

・松枯れ防除技術はすでに確立されていますが、薬剤を使用しない「逸出抑制法」等の駆除方法や、薬剤散布が困難な場所での「補完的なドローンの活用」及び被害地におけるマツ林の再生に「抵抗性マツの積極的な導入」なども注目されています。

⇒本講座ではドローンによる薬剤散布のガイドラインのあらましや、抵抗性マツ植栽後の海岸松林の状況についても、最新の情報を学びます。

④交流会（茶話会）の開催（8/29（木）18：00～19：00）

・本講座には、講師の先生方をはじめ、国や地方公共団体の行政担当者のほか、森林組合や造園業者等の個別の松林管理者、薬剤メーカー、その他、樹木医や松保護士など、多様な皆様が参加されます。皆様の意見交換や交流の場として、8/29（木）の夜にノンアルコールでの交流会（茶話会）を予定しております。

⇒様々な主体の皆様が一堂に介する機会であり、日頃の様々な疑問点や問題点等について、情報交換することができます。

■8/30（金）屋外実習時の留意事項

①屋外実習時の体調管理について

・屋外実習は雨天でも決行します。天候を事前にチェックし、雨具や着替え等、自身の体調管理は各自でお願いいたします。

②8/30（金）の昼食について

・昼食は、無料の参加者（宮崎県職員、宮崎市職員、宮崎大学職員、学生）を除き、レストランにて昼食を手配します（昼食の代金は、受講料に含まれています）。

・昼食を希望しない場合であっても、返金はいたしません。

・食物アレルギーをお持ちの方は、レストランのご利用はご遠慮ください（ご自身で手配ください）。

2 講座スケジュール (本講座は樹木医・造園 CPD 9.1 単位の認定プログラムです)

■8/29 (木) 座学スケジュール

時間	講座スケジュール
12:00~12:55	青島青少年自然の家・総合研修館2F「大研修室」12:55までに集合・受付
13:00~13:15	主催者挨拶 (一般財団法人日本緑化センター) 来賓挨拶 (林野庁、宮崎県、宮崎大学) (予定)
13:15~13:35	事業報告①「宮崎県における松枯れの現状と対策について」(20分) 宮崎県環境森林部自然環境課
13:35~14:15	事業報告②「ドローンによる薬剤散布のガイドライン」(40分) 一般財団法人日本緑化センター 専務理事 新島 俊哉
14:15~14:25	休憩
14:25~15:25	特別講義1「松枯れのメカニズム・東日本と西日本の相違と現場での課題」(60分) 元石川県農林総合研究センター林業試験場 千木 容 氏 (樹木医)
15:25~15:30	休憩
15:30~16:40	特別講義2「被害の鎮静化に至らない実態の背景と課題について」(70分) 千葉大学名誉教授/農業政策研究会代表 本山 直樹 氏
16:40~16:45	休憩
16:45~17:15	事業報告③「抵抗性マツの現状」(30分) 一般財団法人日本緑化センター 緑化事業部次長 野口 淳
17:15~17:30	特別講義3「無人ヘリによる薬剤散布の現状と課題」(15分) (7/30項目追加) 西日本スカイテック株式会社 代表取締役社長 清水 学 氏
17:30~18:00	交流会参加費の集金 (一人770円、現地で徴収します)。
18:00~19:00	交流会 (茶話会) (施設の都合上、アルコールはありません)

■8/30 (金) 実習スケジュール

時間	実習内容	実習担当		
		千木先生	緑化センター	協力メーカー
8:55	青島青少年自然の家・総合研修館前に、8:55までに集合			
9:10~9:30	①木崎浜海岸マツ林の維持管理について	宮崎県		
9:50~10:40	②マツ林の観察方法と被害木の発見から対処までの手順	◎		
10:40~10:50	移動・休憩			
10:50~11:10	③小田式松脂滲出調査実習 (ポンチ打ち)	◎		○ ニッソーグリーン
11:10~11:45	④罹病検査のための材片採取の手順と方法 ⇒4班程度に分かれて実施。	◎	○	○ ニッソーグリーン
	⑤被害木の後食痕、産卵痕、脱出孔等の説明 (全て標本を使用)	◎	○	
11:45~12:40	昼休み (昼食等)			
12:40~13:20 (大研修室)	⑥マツ材線虫病診断キットの使用手順解説 (ニッポン・ジーン)		○	◎
13:20~14:00 (大研修室、一部外)	⑦ドローンによる薬剤散布の解説 (7/30追加) (松保護士:齊藤次男、ヤンマーヘリ&アグリ(株))			◎
14:00~14:10	移動・休憩			
	⑧予防・駆除方法の実習と解説			
14:10~14:35	ア) 松枯れ予防樹幹注入 (ニッソーグリーン)	○		◎
14:40~15:05	イ) 粘着・被覆材による逸出抑制法 (井筒屋化学産業)		○	◎
15:10~15:35	ウ) 土壌灌注処理 (石原バイオサイエンス)			◎
15:40~16:05	エ) 伐倒くん蒸 (サンケイ化学)			◎
	⇒4班で実施。各実習を1回25分、質疑応答を5分。 ・移動・休憩時間 (調整時間) を5分として、1回あたりの実習時間は30分⇒30分×4プログラム=120分程度			
16:05~16:20	⑨閉会挨拶 (修了証の受け取り後、各自解散)		○	

③ 8/29 (木) 会場および集合場所

座学 8/29 総合研修館 2F「大研修室」に、12:55 までにお集まりください。

集合場所: 宮崎県青島青少年自然の家 総合研修館・2階「大研修室」

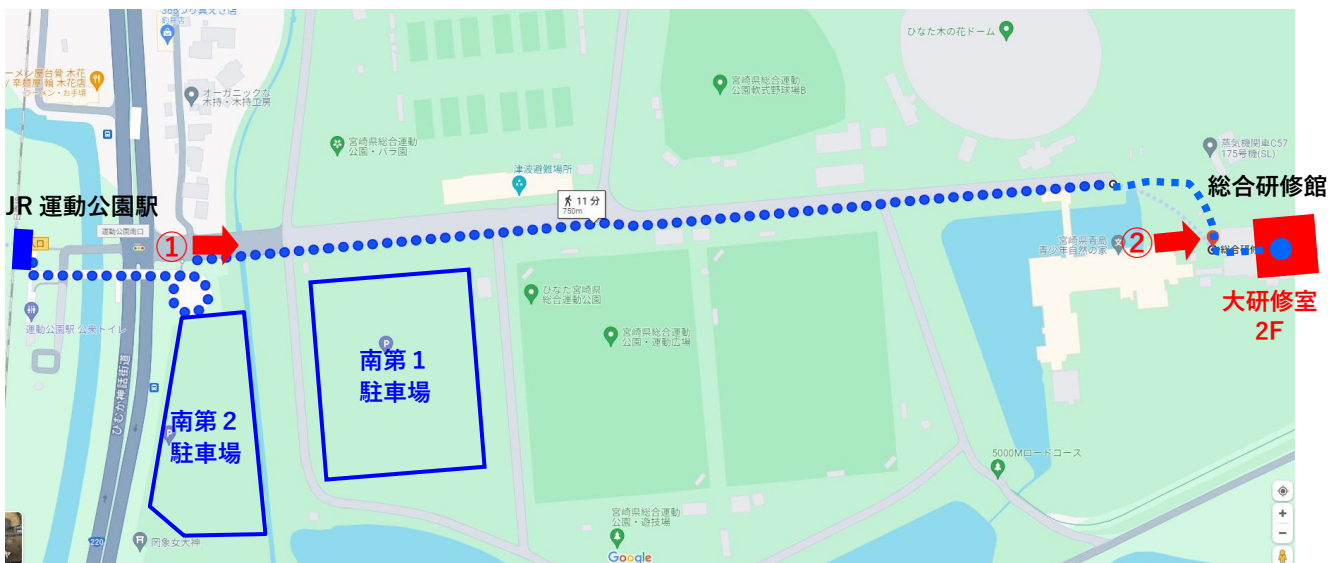
所在地: 〒889-2151 宮崎県宮崎市熊野 藤兵衛中州

電話番号: 0985-58-1711

徒歩: JR「運動公園駅」より徒歩 10分 (750m)

車利用: 「南第1駐車場」より徒歩 5分 (400m)、「南第2駐車場」より徒歩 8分 (600m)

(駐車場利用時間: 6:00~22:00 (平日は無料))



4 8/30 (金) 集合場所

実習

8/30

総合研修館前に、8:55 までにお集まりください。2F「大研修室」に荷物を置くことができます（出発後に会場は施錠します）。

（※総合研修館までは、前ページのアクセス方法と同じです）

集合場所：宮崎県青島青少年自然の家 総合研修館前

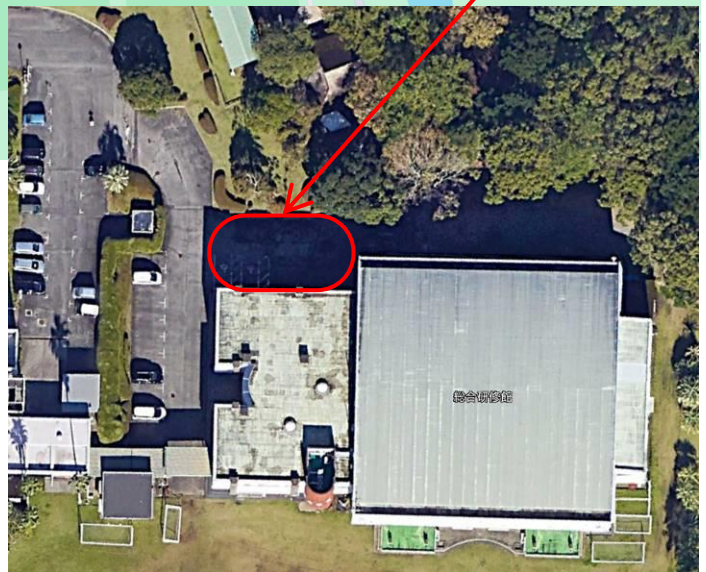
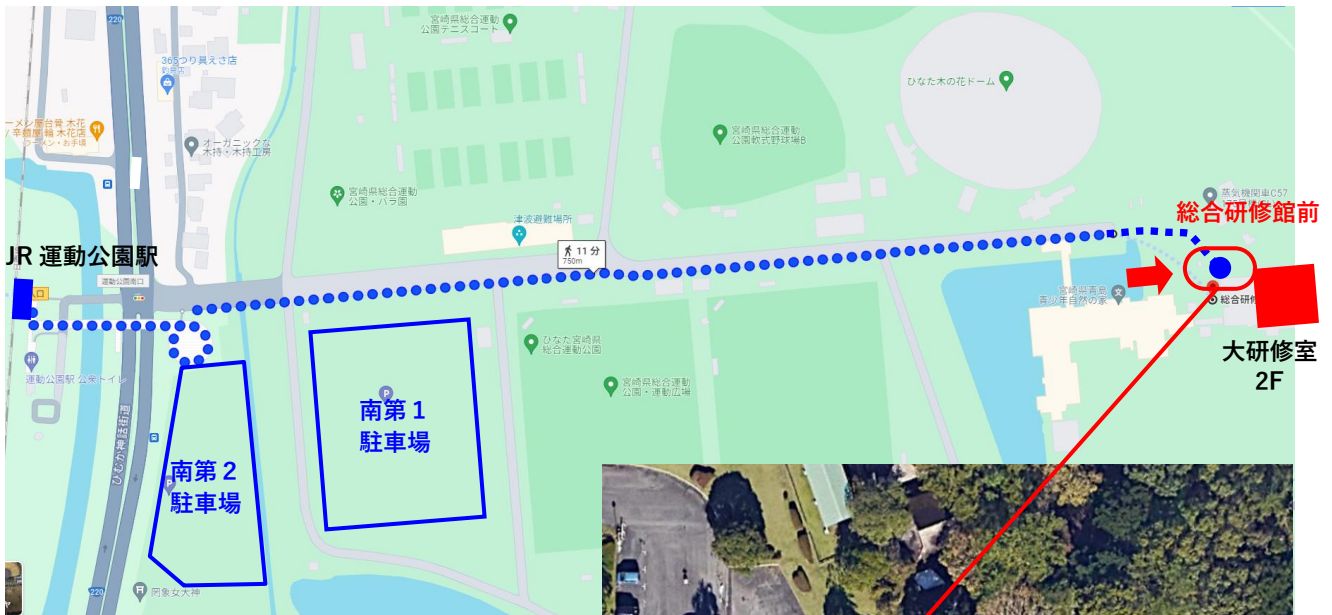
所在地：〒889-2151 宮崎県宮崎市熊野 藤兵衛中州

電話番号：0985-58-1711

徒歩：JR「運動公園駅」より徒歩 10 分（750m）

車利用：「南第1駐車場」より徒歩 5 分（400m）、「南第2駐車場」より徒歩 8 分（600m）

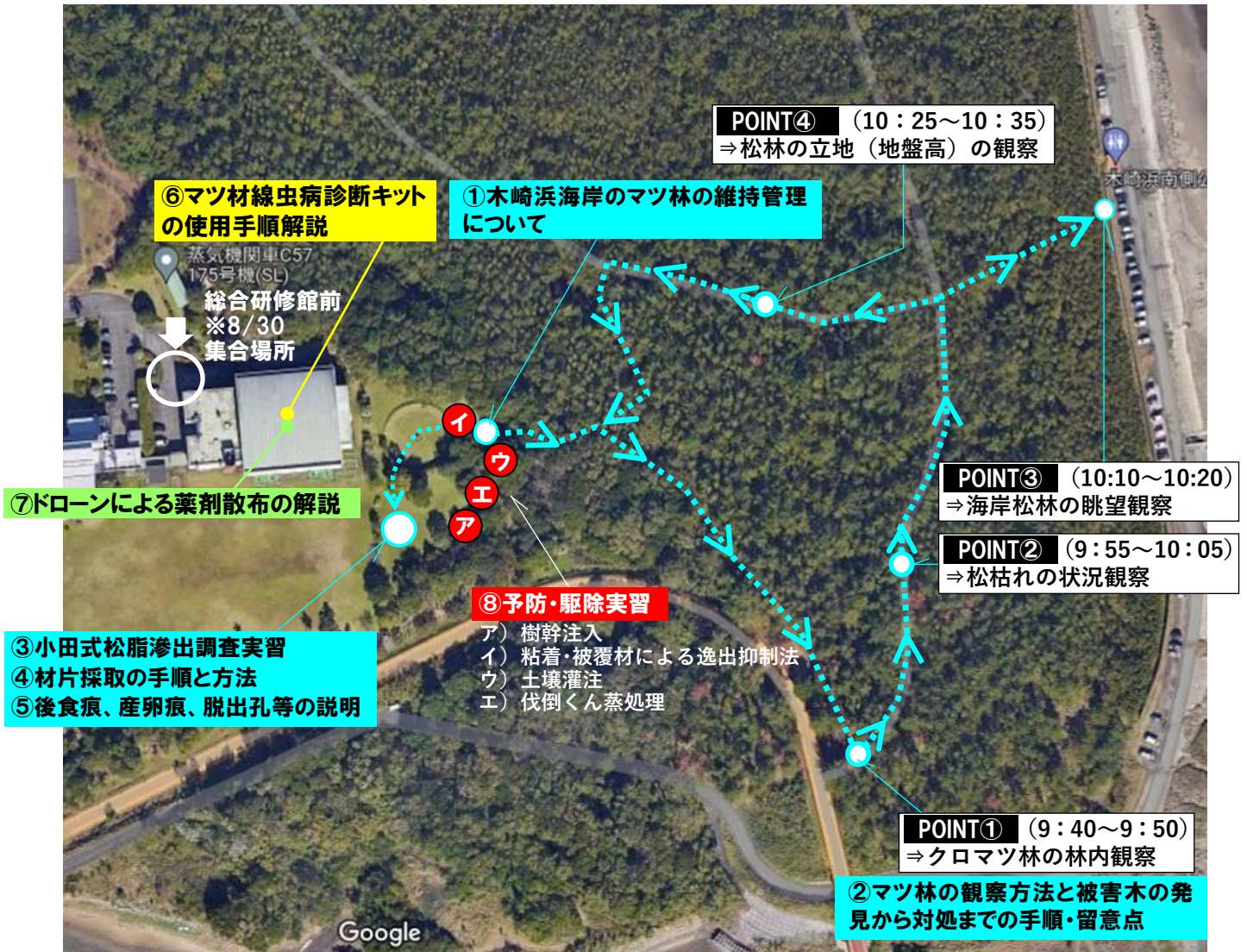
（駐車場利用時間：6:00~22:00（平日は無料））



※2F「大研修室」に荷物を置くことができます。
（※出発後に会場は施錠します。）

5 実習位置図

(1) 実習地位置図 (全体の流れ)



- …AM 実習内容 …→ ①~⑤移動ルート
- …PM 実習内容 ⑥マツ材線虫病診断キットの使用手順
- …PM 実習内容 ⑦ドローン散布の解説
- …PM 実習内容 → ⑧予防・駆除実習



(2) 実習地位置図 (PM: ⑥~⑧の移動ルート)

開始13:40→終了14:00

開始12:40→終了13:20
⑥マツ材線虫病診断キットの使用手順解説
総合研修館

⑦ドローンによる薬剤散布の解説
開始13:20→終了14:00

エ)粘着・被覆材による逸出抑制法 (井筒屋化学産業)

イ

ウ)土壤灌注処理 (石原バイオサイエンス)

エ)伐倒くん蒸処理 (サンケイ化学)

ウ

エ

ア)樹幹注入実習 (ニッソーグリーン)

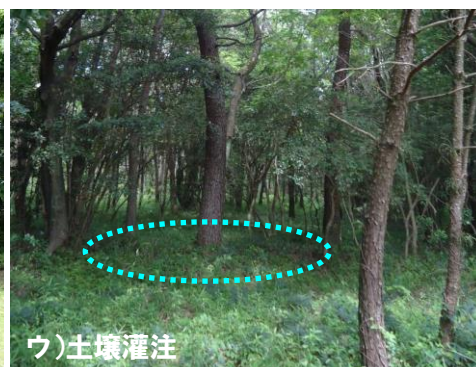
ア

⑧予防・駆除実習(メーカー解説)
開始14:10→終了16:05

ア)樹幹注入

◎防除 (予防・駆除処理の実習時間配分 (説明 25 分、質疑応答 5 分、移動時間 5 分))

14:05 集合		14:10~14:35	14:40~15:05	15:10~15:35	15:40~16:05
注意事項説明 各班で実習・見学	1 班	ア)樹幹注入	イ)逸出抑制	ウ)土壤灌注	エ)伐倒くん蒸
	2 班	イ)逸出抑制	ウ)土壤灌注	エ)伐倒くん蒸	ア)樹幹注入
	3 班	ウ)土壤灌注	エ)伐倒くん蒸	ア)樹幹注入	イ)逸出抑制
	4 班	エ)伐倒くん蒸	ア)樹幹注入	イ)逸出抑制	ウ)土壤灌注



6 持ち物

- ・本講座では、次のものがあると便利です。各自の判断で必要に応じて準備してください。
- ・8/30（金）の実習中は、荷物や資料は2F「大研修室」に置いておくことが可能です（※出発後に会場は施錠します）。

■持ち物一覧表(参考)

持ち物	必要性	内 容	
⑩受講の手引き	◎	・本資料は是非お持ちください。	
実習 で 使用	①筆記用具	◎	・筆記用具は是非お持ちください。
	②メモ帳・ノート	◎	・メモを取るのに必要です。
	③クリップボードなど	○	・屋外などで用紙を上置いて固定・記入することのできるボード。 ・クリップなど、紙を固定できるものがあると便利です。
	④デジカメ or スマホ	△	・実習の記録に使用します。スマホも可とします。
	⑥軍手	◎	・ヤニチェックの際のポンチ打ち等に使用します。 ・松ヤニの出るシーズンですので、素手で樹皮や枝等を触ることに抵抗のある方は、是非お持ちください。 ・少量ですが、貸し出し用も準備します。
服装 ・ 装 備	⑦作業服	△	・汚れてもよい衣類をご用意ください。スズメバチの活動するシーズンですので、安全のために黒色以外で長袖を推奨します。
	⑧靴	○	・履き慣れている、汚れてもよい靴（革靴やサンダルは不可）。
	⑨雨具	○	・天気予報を確認の上、必要に応じて各自で判断してください。傘、雨合羽、ウィンドブレーカーなど（雨天でも屋外実習は行います）
	⑩リュック	△	・リュックがあると両手がフリーになります。屋外実習では便利です。
	⑪飲み物	◎	・水分補給のため、各自ご準備ください。会場に自販機もあります。
そ の 他	⑫保険証	◎	・万が一、実習中に思わぬ怪我をしたり、体調を崩す場合がありますので、必ず保険証を持参してください。
	⑬薬など	○	・常備薬など、必要に応じて持参してください。 ・スズメバチアレルギーのある方は、エピペンやポイズンリムーバーなどを是非お持ちください。
	⑭名刺	○	・本講座は、人脈を広げる貴重な場となります。情報交換等のためにも、是非、名刺をお持ちになることをお勧めします（受講生、講師ほか100名程度を予定しております）。
	⑮8/29 交流会（茶話会） 参加費	△	・参加される方は、770円をご準備ください。会場にて17:30頃から集金します。