

バイオマスによる化石資源消費型材料の削減 - 2050年80%二酸化炭素削減を目指して -

地球温暖化防止を目的に政府は、2050年までに温室効果ガス排出80%削減目標を掲げたが、この目標の達成は、エネルギーの供給と消費の両面で技術的にも社会的にも困難な変革を伴うものであり、中央環境審議会が2017年3月に公表した「長期低炭素ビジョン」においても、現在ある技術を網羅的に紹介した上で、カーボンプライシングの導入による成り行きの社会変化後の「長期大幅削減の絵姿」が描かれているに過ぎない。一方エネルギー白書を見ると、過去に最も二酸化炭素排出量の多かった2013年において我が国は、21 EJ（内、化石資源19.3 EJ）の一次エネルギーを利用可能なエネルギー形態に変換し、14 EJの二次エネルギーを最終消費した。化石資源由来の二酸化炭素を2013年度比で20%まで排出できる場合、2050年に使える化石資源量は約3.9 EJとなるが、これに対し2013年の一次エネルギーのうち大雑把に3 EJ程度のエネルギーが鉄やセメント、合成樹脂等の「材料」の生産に使われており、この削減が目標達成のためには不可欠である。近年、直交集成板（CLT）やセルロースナノファイバー（CNF）、改質リグニンといった太陽の恵である木そのもの、もしくは木の成分を用いた既存材料の代替あるいは補強による使用量の削減技術が目覚ましい発展を遂げており、本講演会ではこれらの分野の第一線でご活躍の先生方にご講演いただき、2050年の社会を垣間見たい。

主催：一般社団法人日本太陽エネルギー学会 光化学・バイオマス部会

協賛：日本木材学会、セルロース学会、日本材料学会、日本エネルギー学会、日本木材加工技術協会、紙パルプ技術協会、日本CLT協会

日時：2019年5月21日（火） 13:00～17:15

会場：東京理科大学森戸記念館・第1フォーラム

（JR飯田橋駅徒歩6分/神楽坂・毘沙門天向側の鳥茶屋路地20m）

定員：100名（先着順）

参加費：会員（協賛団体会員）5,000円、非会員10,000円、学生2,000円（テキスト含む）

参加方法：参加申込書またはホームページ掲載の申込書にご記入のうえ、日本太陽エネルギー学会事務局まで

E-mail, FAXにてお送りください。参加費は出来るだけ事前振込をお願いいたします。

〔振込口座：三菱UFJ銀行・新宿中央支店・普通・3227375 [イッパシヤダシホウジンコホタイヨウエネルギーカッカイ]

お申し込み者への参加証等の送付はありません。当日会場までお越しください。

申込期限：2019年5月13日（月）

問合せ先：日本太陽エネルギー学会事務局 電話 03-3376-6015 FAX 03-3376-6720

E-mail: info@jses-solar.jp

講演プログラム（講演者敬称略、演題名・講演者・講演順変更になる場合があります）

13:00～13:05 開催挨拶（司会） JSES 光化学・バイオマス部会長／森林総合研究所 塙 藤徳

13:05～13:50 CLT 一中高層建築における鉄やコンクリート代替の可能性―
一般社団法人日本CLT協会会長 中島浩一郎

13:50～14:35 二酸化炭素を貯蔵する近未来の木造高層建築
住友林業株式会社 筑波研究所所長 中嶋一郎

14:35～15:20 鋼やコンクリートから木材への転換は環境に優しいか？
東京農工大学 名誉教授 服部順昭

15:20～15:30 休憩

15:30～16:15 TEMPO 酸化セルロースナノファイバーの開発と応用
東京大学大学院農学生命科学研究科教授 磯貝 明

16:15～17:00 京都プロセスによる高強度素材・セルロースナノファイバーの最前線
京都大学生存圏研究所生物機能材料分野教授 矢野浩之

17:00～17:15 閉会挨拶

日本太陽エネルギー学会 第 10 回光化学・バイオマス部会セミナー バイオマスによる化石資源消費型材料の削減 - 2050 年 80% 二酸化炭素削減を目指して-	
参加者(複数名記入可):	
勤務先／学校名: 住所: 電話番号/FAX: E-mail アドレス:	
会員種別 ☐ 会員 ☐ 非会員 ☐ 学生 ☐ 協賛団体()	
請求書 ☐ 不要 ☐ 必要(請求書宛名) 領収書 ☐ 不要 ☐ 必要(領収書宛名) 領収書は来場時にお渡しします	