

平成 30 年 1 月 17 日

ベルト伝動技術懇話会 会員 各位

ベルト伝動技術懇話会  
企画委員長 今井 宏貴  
会長 大窪 和也

ベルト伝動技術懇話会 企画委員会主催 第 21 回講習会 ご案内

今こそ学ぼう  
～システム設計の基礎～

拝啓 時下、ますますご清祥のこととお喜び申し上げます。  
平素は格別のご高配を賜り、厚く御礼申し上げます。

さて、ベルト伝動技術懇話会 企画委員会主催 第 21 回講習会を下記のように開催いたしますので、ご案内申し上げます。

今回は、「今こそ学ぼう～システム設計の基礎～」と題して、ベルト関連技術の基礎理論から実物を触りながらの体験学習まで、幅広いテーマにてご講義を賜ります。

聴講者の皆様には、若手技術者はもちろんのこと、ベテラン技術者の方におかれましても、本講習会を通して、今一度基本に立ち返る事で、今後の皆様の新たな創造の礎にして頂ける機会になればと存じます。

ご多用中とは存じますが、万障お繰り合わせの上、多数ご参加下さいますよう合わせてお願い申し上げます。

敬具

【記】

1. 講習会：第 21 回講習会「今こそ学ぼう～システム設計の基礎～」
2. 日時：2018 年 2 月 23 日（金） 10：30 ～ 16：45（受付開始 10：00 ～）
3. 場所：同志社大学 今出川校地 室町キャンパス「寒梅館」2F, KMB211 室  
＜詳細地図は後頁第 7 項 ご参照願います＞
4. プログラム： 当日のプログラムは以下の通りです。

10：30～10：40 主催者（当会々長、企画委員長）挨拶

10：40～12：10 <講習①> 平ベルトの曲げ変形と曲げ損失理論

ーベルト伝動技術懇話会編「第三次改訂増補版 ベルト伝動・精密搬送の実用設計」(2017 出版予定) の内容の一部を用いた解説ー

同志社大学 大窪 和也 （当会会長）

12 : 10～13 : 00 昼食（お弁当、お飲み物の用意をしております）

13 : 00～14 : 30 〈講習②〉 第一部 ベ어링概要と組み立て実習

日本精工株式会社 安部 健一 様

第二部 サターンスピナー設計・開発秘話

NSKマイクロプレシジョン株式会社 石井 俊和 様

14 : 30～14 : 45 休憩

14 : 45～15 : 45 〈講習③〉 タイヤ用ゴムの開発～ポリマー設計と物性評価～

日本ゼオン株式会社 庄司 政史 様

15 : 45～16 : 45 〈講習④〉 トラブル未然防止入門～今さら聞けないFMEA・FTAの基礎～

ヤマハ発動機株式会社 保科 太治 様

<各プログラムの概要>

|     |                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 講習① | 平ベルトの曲げ変形と曲げ損失理論<br>ーベルト伝動技術懇話会編「第三次改訂増補版 ベルト伝動・精密搬送の実用設計」<br>(2017 出版予定) の内容の一部を用いた解説ー                                                                                                                                                             |
|     | 講義の冒頭で周回中のベルトが受ける外力が一定ではない張力と曲げモーメントの2つである事を概説したうえで、講義の前半では、ベルトの曲げ損失理論の基礎となっている材料力学の材料弾性の考え方や曲げ応力や曲げひずみの公式の誘導方法ついて解説する。<br>その後、2017年度出版予定のベルト伝動技術懇話会編「第三次改訂増補版ベルト伝動・精密搬送の実用設計」の書籍の内容を先行紹介する形で、その書籍の今回出版に際して追加された内容をまじえながら、平ベルトの曲げ変形と曲げ損失理論について紹介する。 |
| 講習② | 第一部 ベ어링概要と組立実習                                                                                                                                                                                                                                      |
|     | ・軸受の基礎概要<br>・軸受組立実習                                                                                                                                                                                                                                 |
|     | 第二部 サターンスピナー設計・開発秘話<br>HDD にも用いられる高精度のベ어링を用いた世界一回るハndsスピナー「サターンスピナー」が、なぜ12 分回転するのか、またB to B ビジネスが大半であるベ어링メーカーがなぜハndsスピナーを作ろうと考えたのかを苦労話含めて説明する。                                                                                                      |
| 講習③ | タイヤ用ゴムの開発～ポリマー設計と物性評価～                                                                                                                                                                                                                              |
|     | ・会社紹介とタイヤ用ゴムについての簡単な概要<br>・基本的なポリマー設計とゴムの評価方法について                                                                                                                                                                                                   |
| 講習④ | トラブル未然防止入門～今さら聞けないFMEA・FTAの基礎～                                                                                                                                                                                                                      |
|     | FMEA・FTA は、現在の設計開発分野では当然のように使われるようになってきているが、ややもすれば、帳票を機械的に埋めて終わり、というような「事務作業」化してしまう恐れもある。<br>ここでは、今一度、FMEA・FTA の実施目的を再確認し（概念的な話しを中心に）、基本的な考え方、実践方法を解説する。                                                                                            |

5. 参加費（昼食代込）：
- |     |          |
|-----|----------|
| 会員  | 15,000 円 |
| 会員外 | 20,000 円 |
| 学生  | 3,000 円  |

6. 参加申込：添付の申し込み用紙に必要事項をご記入の上、**2018年2月9日(金)**までに E-mail にてお申し込みください。

参加費は当日持参またはお振込みにてお願いします。

参加費をお振込される方は、ゆうちょ銀行の下記口座にてお願い致します。  
(参加費の領収書は当日にお渡しします)

■ 金融機関からの振込の際は

|                   |                     |
|-------------------|---------------------|
| 【店名】八五八（読み ハチゴハチ） | 【店番】8 5 8           |
| 【貯金種目】普通預金        | 【口座番号】1 5 8 9 7 1 0 |
| ベルトデンドウギョウコンワカイ   |                     |
| ベルト伝動技術懇話会        |                     |

■ ATM または窓口にて振込の際は

|                     |
|---------------------|
| 【記号】1 8 5 7 0       |
| 【番号】1 5 8 9 7 1 0 1 |
| ベルトデンドウギョウコンワカイ     |
| 【氏名】ベルト伝動技術懇話会      |

※ 振込期日：2018 年 2 月 16 日(金)

※ 振込手数料については、各自ご負担願います。

※ 尚、当日の欠席(キャンセル)はご返金致しかねますので宜しくお願いします。

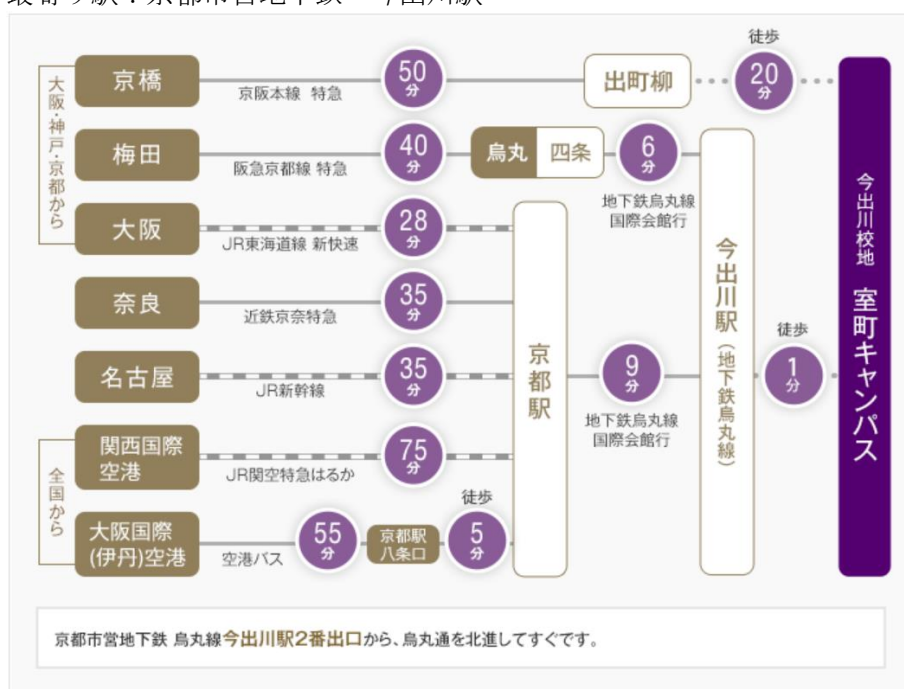
## 7. 開催場所詳細

＜同志社大学 今出川校地＞ 〒602-8580 京都市上京区今出川通烏丸東入

室町キャンパス 寒梅館 KMB211室



最寄り駅：京都市営地下鉄 今出川駅



## 8. お問い合わせ先

ベルト伝動技術懇話会 事務局

〒610-0394 京都府京田辺市多々羅都谷1-3

同志社大学 理工学部 機械系学科 構造工学研究室内

TEL : 0774-65-6432(0774-65-6444 大窪研究室)

E-mail : [transmissionbelt@sbte.jp](mailto:transmissionbelt@sbte.jp)

URL : <http://www.sbte.jp/>

以上