

各 位

(公社)愛媛県紙パルプ工業会

## 紙産業中核人材育成講座のご案内

陽春の候、益々ご清祥のこととお喜び申し上げます。

さて、当工業会では、標記中核人材育成講座を実施して10年が経過いたしました。その間、平成17・18年度の実証講義では延べ55名の修了者、自立運営後の平成19～26年度では127名が修了いたしました。この講座は、紙製品のコスト競争等、紙産業を取り巻く環境が著しく変化する中で、紙産業界の技術力を向上させ、生産現場ですぐ対応できる中核的な技術者・リーダーの育成を目的としております。

この講座の概要は、最新製紙技術コース・最新紙加工技術コースの2コース全24科目を学び、製紙技術、紙加工技術、機械設備・システム技術を広く修得し、紙産業企業における中核的人材の育成をめざしています。講義は実習講義を含む少人数のゼミ形式で、各分野の第一線の講師により重要基本事項から最新の技術・情報までを修得し、実践に即対応でき紙産業の将来を担える技術者を養成する内容となっています。

業務ご多忙の折とは存じますが、標記講座を下記のとおり開講いたしますので、多数の方々が受講していただきますようご案内申し上げます。

## 記

1. 講 師 大学教授、公設試験研究機関OB、各専門企業技術者の精鋭講師で実施します。  
(別紙：講義科目概要及び講師紹介を参照下さい)
2. 期 間 平成27年度最新製紙技術コース：平成27年6月～平成28年2月  
平成28年度最新紙加工技術コース：平成28年6月～平成29年2月
3. 日 程 <講義>金、土曜日 <実習講義>木、金、土曜日  
(別紙：講義スケジュール表のとおり)
4. 受講定員 平成27年度最新製紙技術コース：約20名  
平成28年度最新紙加工技術コース：約20名  
(応募者多数の場合は事務局で調整させていただきます)
5. 受講対象 実務経験3年以上、又は同程度の能力を有する方
6. 実施場所 愛媛県産業技術研究所紙産業技術センター (四国中央市妻鳥町)  
高知県立紙産業技術センター (吾川郡いの町)
7. 受講料 平成27年度最新製紙技術コース (13科目、延168時間) ￥200,000  
平成28年度最新紙加工技術コース (11科目、延162時間) ￥200,000  
(愛媛県紙パルプ工業会会員企業は、受講料￥30,000を減額いたします)
8. 申込方法 別紙申込書に必要事項をご記入のうえ、郵送・ファクス・E-mailにて下記までお申込み下さい。  
受講申込書は当工業会ホームページからダウンロードできます。  
(公社)愛媛県紙パルプ工業会 〒799-0101 四国中央市川之江町4084番1  
Tel:0896-58-2055 Fax:0896-58-6240 E-mail: info@e-kami.or.jp  
URL: http://www.e-kami.or.jp/
9. 申込締切 平成27年5月20日(水)必着
10. その他 受講生派遣元企業が「キャリア形成促進助成金」を申請することにより、受講料の補助や支払った賃金の助成が受けられる可能性があります。詳しくは都道府県労働局までお問い合わせ下さい。  
受講者の人身事故及び過失による機器の破損等の賠償については、派遣元企業等において対処願います。

## 講義科目概要

講義科目	時間	講師氏名	講義内容	
最新製紙技術コース	日本・世界紙産業特論	6	豊福邦隆	世界の製紙産業の歴史、現状、各国の特徴を学ぶことによりグローバル化に対応する知識を習得する。日本の製紙産業の国への貢献、環境対応産業であることを理解する。また、製紙産業に対する知識を深め、これからの日本が取り組む課題、中国の影響等を学習する。
	地域紙産業特論	6	鈴木 茂	四国の紙パルプ産業の現状と課題、基盤技術としての製紙技術と素材革命の活用、在来技術とハイテク技術を融合したハイブリッド型ベンチャー企業、地域固有のノウハウと新規創業の潜在的可能性について学習する。
	製紙原料及び原料調製特論	12	藤原勝壽 田村元男	紙産業で用いられている原料繊維（木材繊維を中心とした植物繊維、化学繊維）について、その種類・処理法を中心に学習。実際の現場で用いる繊維選択の意義、処理法の原理、さらには地球環境問題との関係などを理解する。
	品質管理技術特論	12	守谷和久	品質管理から品質マネジメントシステムへ注目が集まっている。品質管理の具体的な手法としてISO9000シリーズを学習し、内部監査員養成コースを修得する。
	製紙機械特論	12	望月英雄 矢野順一 合田真二 鈴木昌彦	原料処理工程（最新の高速離解機・叩解機、古紙処理設備、除塵設備）から抄紙工程（最新のブロー設備、ドライバート、リール周辺設備）までについて、各工程の設備目的や設備能力・設備技術について学習する。また最新のモニターコントロールの現状も学習する。
	抄紙技術特論	12	林 幸男 平林稔也 大宮司悠 塩谷 徹 山内辰朗 田村元男	抄紙に関する一般事項の解説をはじめ、手すき、円網、長網抄紙技術からツインワイヤーなどの最新抄紙技術を含む、各工程管理の実際を学習。また、新製品の開発手法、品質特性などを理解し、各製品のクレーム処理などを学習する。
	JIS規格 ISO規格試験実習	18	野山裕之	紙、高付加価値紙製品に関するJIS規格及びISO規格試験法の実習、紙の機能性評価試験方法、品質管理の試験法を学習する。
	製紙用薬品特論	6	吉田和宏 勝間政裕 吉川公史	製紙用薬品のうちサイズ剤、紙力剤、粘剤及び家庭紙用薬品に関する内容。基本的な製紙用薬品の種類と特徴、作用機構、作用に影響を与える因子、実際の使用例などを学習する。
	機能紙抄紙試験実習	18	京極昌一 武山泰士	機能紙抄紙試験実習では手抄シートによる「ものづくり」の基本を学習する。シートマシンを使用して内添薬品の品質確認や色合わせ技術の実習を行う。またテストマシンによる機能性材料を使用した機能紙の試作を行い、各種試験機器での品質評価方法を学習する。
	機器分析技術特論	12	樋口哲夫 西 塾 誠	機器分析の基本的な考え方や手法、代表的な機器分析機器を学習する。また、蛍光X線分析装置・走査型電子顕微鏡・GC/MS等の分析機器の基本原理と操作方法・試料作成について学習し、紙の組成・添加剤成分・紙中の異物等の分析方法についても学習する。
	機能紙・特殊紙特論	12	藤原勝壽	感熱紙、難燃・不燃紙、金属化紙、擬革紙などの特殊紙と機能紙研究会の紹介、汎用繊維から機能繊維、最新機能材料などの原材料、インテリジェント機能紙、感性機能紙、複合化機能紙、生分解性機能紙などの最新機能紙の製法、特徴、用途など、及び紙産業の未来像を学習する。
	紙産業環境技術特論	12	藤井 剛	最新の環境リサイクル対応技術などを中心に、大気汚染・悪臭・騒音・水質汚濁防止対策、最新排水処理方法、最新製紙スラッジ処理方法等を学習する。
	製紙技術・開発手法実習	30	横田博志 大森政也	製造現場で起こりうるテーマを再現して、受講生が自らの判断で問題解決する方法を修得する。企業における新製品の製造企画、処方書の確立から製造工程までの手法を学習する。（機能性製品として吸着紙開発をテーマに処方の検討、試作品作成、報告書提出までを学習）
最新紙加工技術コース	塗工技術特論	12	宮崎範康 福本賢一	塗工技術と乾燥技術の基礎、塗工・乾燥方式の種類と選択方法やライン駆動制御技術など塗工技術と生産管理・品質管理等生産現場で必要な技術について学習する。また、押し出しラミネートやエンボス加工等、身近な紙加工技術についても、広く学習する
	不織布技術特論	12	矢井田修 林 幸男 奥村和久	最新の不織布用原材料、サーマルボンド不織布製造法、スパンレース不織布製造法、スパンボンド不織布製造法、メルトブロー不織布製造法、エアレイド不織布製造法、複合化不織布製造法等や不織布用語、関連メーカー、試作研究などについて学習する。
	不織布製造試験実習	18	信藤啓一郎	不織布製造に使用される、各種不織布関連原料の種類・用途等を学習し、小型カード機や不織布製造設備、各種試験機器を使用し、試作品作成や品質評価の方法を実習する。
	特許管理特論	6	村上綾子	技術者がすぐ応用できる、特許検索の手法、特許出願の方法等について学習をする。研究・開発担当者が職場で実際に直面する問題についての解決手法等、実務的な内容も学習する。
	紙加工機械特論	12	熊谷知久 鈴木恒彦 一色裕樹	紙加工技術の基本概念として「巻く、折る、切る、砕く、包む」をテーマに各紙加工設備を取り上げ、各設備の目的、能力等、最新の技術を学習する。また、段ボール包装設計等について、一般知識、製造方法、包装機械、最新の技術を学習する。
	コンバーティング技術特論	6	福本賢一	最新のコンバーティング技術並びに技法等の用途、目的、更には問題点やその対策について学習する。内容としては包装紙、容器、剥離紙・工程紙（工業用、ラベル、反射板、セラミック、炭素繊維、合成皮革等）に関連したもので、生産時の問題点とその原因対策等、実践に役立つことを、対話方式を交えて学習する。
	紙加工用薬品特論	6	瀧下雅之 古澤浩基	塗工用水性顔料の品質特性と応用例、紙加工用樹脂（水系ディスパージョン、ラテックスなど）の製造法と特徴・各種樹脂の特性と応用、インクジェットメディアと使用薬品及びコーティング方式、剥離紙用シリコンの品質特性等、各種機能性薬品について学習する。
	機能材料塗工試験実習	18	田村元男 宮崎範康	機能材料塗工実習ではハンドコート手法から物造りの基本を学習し、剥離紙・粘着シートの試作品製造を通じ、塗工液の調整法やテストコーターの使用法と品質評価法を実習する。
	紙加工技術・開発手法実習	30	田村元男 古澤浩基 武山泰士	製造現場で起こりうるテーマを再現して、受講生が自らの判断で問題解決する方法を修得する。企業における新製品の製造企画、塗工処方の確立から製造工程までの手法を学習する。（インクジェット用紙開発をテーマに処方の検討、試作品作成、報告書提出までを学習）
	生産管理特論	12	福川賛司郎 大窪 仁	自動生産設備を企画・設計・運用するためのシーケンサ、インバータ、サーボ技術の基礎を習得し、さらにパソコンなどを用いて、生産管理に応用する基礎的な技術概要を学習する。
	シーケンス制御技術実習	30	大窪 仁	高付加価値紙製品の製造現場で起こりうるテーマを再現して、受講生が自らの判断で問題解決する方法を修得する。受講生が簡単なシーケンス制御システムを設計し、目標の設備を組み立て、それを動作させることにより、シーケンス制御システムの技術を学習する。

(敬称略)

平成27年度 最新製紙技術コース (講義科目: 13科目、 総時間数: 168時間)

平成28年度 最新紙加工技術コース (講義科目: 11科目、 総時間数: 162時間)

## 【講師紹介】

豊福 邦隆	前紙パルプ技術協会・専務理事	宮崎 範康	愛媛県産業技術研究所紙産業技術センター・嘱託研究員 (元リントック(株)洋紙・加工紙製造部長)
鈴木 茂	松山大学経済学部・教授	福本 賢一	元リントック(株)小松島工場・工場長
藤原 勝壽	特定非営利法人機能紙研究会・専務理事	矢井田 修	日本不織布協会技術委員会・委員長
田村 元男	四国は紙國・コーディネータ (元リントック(株)洋紙・加工紙製造部長)	奥村 和久	日本フィルコングループ 関西金網(株)大阪支店営業3課・課長
守谷 和久	えひめ環境会議所・代表	信藤啓一郎	シンワ(株) 商品開発室
合田 真二	川之江造機(株) 設計部・部長	村上 綾子	(一社)愛媛県発明協会・窓口支援担当
矢野 順一	川之江造機(株) 営業部テクニカルセールス・主任	熊谷 知久	レンゴー(株)包装技術部大阪包装技術センター・部長代理
鈴木 昌彦	川之江造機(株) 設計部・部長	鈴木 恒彦	川之江造機(株)設計部・主任
望月 英雄	相川鉄工(株) 技術営業部・部長	一色 裕樹	川之江造機(株)設計部・副主任
林 幸男	元高知県立紙産業技術センター・所長	瀧下 雅之	荒川化学工業(株)製紙薬品事業部営業部・副部長
山内 辰朗	丸住製紙(株)・技術部次長	古澤 浩基	明成化学工業(株)紙薬剤開発部情報産業開発G
平林 稔也	日本フィルコン(株)製紙・機能ファブリックカンパニー 国内営業部 大阪営業所・所長	福川賛司郎	三菱電機システムサービス(株)四国支店機電営業課・SE
大宮司 悠	日本フェルト(株) 技術部	大窪 仁	泉製紙(株)第三工場製造部・課長
塩谷 徹	ダイワボウプログレス(株)カンバス開発部		
野山 裕之	大王製紙(株) 技術開発部技術教育グループ・リーダー		(順不同・敬称略)
吉田 和宏	星光PMC(株) 関西営業所・課長		
勝間 政裕	明成化学工業(株) 紙薬剤開発部・主任研究員		
吉川 公史	明成化学工業(株)研究開発部高分子開発Gマネージャ		
京極 昌一	リントック(株)三島工場洋紙製造部・副部長		
武山 泰士	日本電色工業(株)大阪営業部営業1課・係長		
西埜 誠	(株)島津製作所 東京支社 分析計測事業部GM部 アプリケーションマーケティンググループ		
樋口 哲夫	日本電子(株)・グローバル営業本部 AI 営業		
藤井 剛	大王製紙(株)環境保全室環境保全課・課長		
国武 哲則	カミ商事(株) 開発企画部・部長		
大森 政也	富田製薬(株) 富田 R&D センター開発部・グループリーダー		

## 【協力機関】

愛媛県産業技術研究所紙産業技術センター 高知県立紙産業技術センター

## 【支援企業】

相 川 鉄 工 (株)	荒 川 化 学 工 業 (株)	泉 製 紙 (株)
カ ミ 商 事 (株)	川 之 江 造 機 (株)	(株) 島 津 製 作 所
シ ン ワ (株)	星 光 P M C (株)	大 王 製 紙 (株)
ダイワボウプログレス(株)	富 田 製 薬 (株)	日 本 フ ィ ル コ ン (株)
日 本 フ ェ ル ト (株)	日 本 電 子 (株)	日 本 電 色 工 業 (株)
丸 住 製 紙 (株)	明 成 化 学 工 業 (株)	リ ン テ ッ ク (株)
レ ン ゴ ー (株)		

(順不同)

## 平成27年度 講座スケジュール（最新製紙技術コース）

平成27年 4月						
日	月	火	水	木	金	土
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30		

平成27年 5月						
日	月	火	水	木	金	土
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31						

平成27年 6月						
日	月	火	水	木	金	土
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
					日本世界紙産業特論	地域紙産業特論
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
29	29	30				

平成27年 7月						
日	月	火	水	木	金	土
			1	2	3	4
					製紙原料及び原料調製特論	
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

平成27年 8月						
日	月	火	水	木	金	土
						1
2	3	4	5	6	7	8
					品質管理技術特論	
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
					28	29
23	24	25	26	27		製紙機械特論
30	31					

平成27年 9月						
日	月	火	水	木	金	土
		1	2	3	4	5
					11	12
					抄紙技術特論	
6	7	8	9	10		
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30			

平成27年 10月						
日	月	火	水	木	金	土
				1	2	3
				JIS規格・ISO規格試験実習		
4	5	6	7	8	9	10
					16	17
					製紙用薬品特論	
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

平成27年 11月						
日	月	火	水	木	金	土
				5	6	7
1	2	3	4	機能紙抄紙試験実習		
8	9	10	11	12	13	14
					20	21
					機器分析技術特論	
15	16	17	18	19	27	28
22	23	24	25	26		
29	30					

平成27年 12月						
日	月	火	水	木	金	土
		1	2	3	4	5
					特殊紙・機能紙特論	
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

平成28年 1月						
日	月	火	水	木	金	土
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
					22	23
					紙産業環境技術特論	
24	25	26	27	28	29	30
31						

平成28年 2月						
日	月	火	水	木	金	土
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
					19	20
					製紙技術・開発手法実習	
14	15	16	17	18	25	26
					製紙技術・開発手法実習	
21	22	23	24		27	
28	29					

平成28年 3月						
日	月	火	水	木	金	土
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

特別開放講座

高知開催

科目	講義時間(科目数)	総時間数
講義	10 12h (7) ; 6h (3)	12×7=84 ; 6×3=18
実習	2 18h (2)	18×2=36
開発技術実習	1 30h (1)	30×1=30
合計	13	168時間

講義時間 / 9:30~12:30    13:30~16:30

# 平成28年度 講座スケジュール (最新紙加工技術コース)

日	月	火	水	木	金	土
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30

日	月	火	水	木	金	土
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

日	月	火	水	木	金	土
			1	2	3	4
					塗工技術特論	
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
					不織布技術特論	
26	27	28	29	30		

日	月	火	水	木	金	土
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
				不織布製造試験実習		
24	25	26	27	28	29	30
31						

日	月	火	水	木	金	土
	1	2	3	4	5	6
					特許管理特論	
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			

日	月	火	水	木	金	土
				1	2	3
					紙加工機械特論	
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	
					コンパネティング技術特論	

日	月	火	水	木	金	土
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
					紙加工薬品特論 機能材料塗工実習	
30	31					

日	月	火	水	木	金	土
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
					機能材料塗工試験実習	
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
					紙加工技術・開発手法実習	
27	28	29	30			

日	月	火	水	木	金	土
				1	2	3
					紙加工技術・開発手法実習	
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

日	月	火	水	木	金	土
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
					生産管理特論	
29	30	31				

日	月	火	水	木	金	土
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
					シーケンス制御技術実習	
19	20	21	22	23	24	25
					シーケンス制御技術実習	
26	27	28				

日	月	火	水	木	金	土
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

特別開放講義

高知開催

科目	講義時間 (科目数)	総時間数
講義	7 12h (4) ; 6h (3)	12×4=48 ; 6×3=18
実習	2 18h (2)	18×2=36
開発技術実習	2 30h (2)	30×2=60
合計	11	162時間

講義時間 / 9:30~12:30 13:30~16:30

紙産業中核人材育成講座 受講申込書

平成 年 月 日

公益社団法人愛媛県紙パルプ工業会 会長 様

標記講座の受講について、下記のとおり申し込みます。

企業名			
所在地		〒	
		TEL _____	FAX _____
担当者名		部署 _____	氏名 _____
受講者	所属	部署 _____	役職 _____
		TEL _____	FAX _____
		E-mail _____	
	ふりがな	_____	
	氏名	_____	
	生年月日	昭和・平成 年 月 日生 (年齢 )	
	連絡先	住所 (会社 : 自宅) 〒 _____	
	TEL ( )	携帯 - -	
職務経歴 (職務概要、職務歴 と経験年数など)	_____ 経験年数 年		
受講コース	<input type="checkbox"/> H27 年度最新製紙技術コース <input type="checkbox"/> H28 年度最新紙加工技術コース (ご希望のコースに☑印を入れてください。両方のコースを受講することをお勧めします)		

- (注1) 企業内で希望受講コース毎に受講者が替わるときは、受講者毎に申し込みください。  
 (注2) 受講者の人身事故及び過失による機器の破損等の賠償については、派遣元企業等において対処願います。

★申込先：下記まで郵送・FAX・E-mailにてお申し込みください。  
 〒799-0101 四国中央市川之江町 4084 番 1  
 (公社)愛媛県紙パルプ工業会  
 TEL:0896-58-2055 FAX:0896-58-6240  
 E-mail: info@e-kami.or.jp

受付番号 ( )
受付月日
平成 年 月 日