

## 歯科材料学 2

3 年次 前学期	授業科目責任者：西山 典宏（歯科生体材料学）
学習の目標 (GIO)	<p>歯科治療は、歯科生体材料・歯科材料および歯科用器械がなくては成り立たない。これらの材料は適切に使用されてこそ期待した性能を発揮するため、材料の正しい取り扱い方と性質を習得する必要がある。</p> <p>歯科生体材料は口腔内で使用されるため、口腔内の条件で使用に耐え得る性質が要求される。そこで、歯科材料学 2 では、歯科生体材料の基本的な性質について学び、材料と生体との係わり合いについて理解する。</p> <p>さらに、小児、補綴、歯周、歯内、矯正治療に用いられている材料の組成、性質および特徴を理解するとともに、切削および研磨の理論についても理解する。</p>
授業担当者	<p>歯科生体材料学講座 西山典宏、谷本安浩、内田僚一郎 有床義歯補綴学 河相安彦 クラウンブリッジ補綴学 會田雅啓 昭和大学歯学部歯科理工学教室 宮崎 隆</p>
教科書	スタンダード歯科理工学・鈴木一臣、榎本貢三、岡崎正之、中島 裕、西山典宏 編集・学研書院
参考図書	講義の時に適宜紹介する。
実習器材	なし
評価方法 (EV)	<p>歯科材料学 2 では、平常試験（50% × 2 回）によって評価する。</p> <p>講義を 1 / 5 以上欠席した場合、評価点は 0 - 60 点とする。</p> <p>なお、平常試験に対する再試験は行わない。</p>
学生への メッセージ オフィスアワー	<p>歯科材料学 1 で学んだ知識を復習しながら授業に取り組みよう。</p> <p>歯科材料学の授業で解らないこと、知りたいことなどがあれば、いつでも研究室に来て下さい。</p>

日程	授業項目	授業内容・行動目標・学習方略 (SBOs) (LS)・準備学習 (予習) 内容・コアカリキュラム・国家試験出題基準	授業担当者
4 月 2 日 (火) 9:00 ~ 10:30	歯科臨床における歯科材料 歯科材料学 2 概論	<p>【準備学習項目】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 歯科材料と臨床との係わり合いについて説明できる。</li> <li>・ 歯科生体材料、歯科材料の区分について説明できる。</li> </ul> <p>【講義】 301 教室</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 材料の臨床への応用例や臨床術式について説明できる。</li> <li>&lt; D-2/ 必 -15-AC &gt;</li> <li>・ 歯科生体材料と臨床との関連性について説明できる。</li> <li>&lt; D-1/ 必 -15-AC &gt;</li> </ul>	河相安彦 西山典宏
4 月 9 日 (火) 9:00 ~ 10:30	補綴装置と材料 歯科精密鑄造 (1)	<p>【準備学習項目】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 補綴装置の材料について説明できる。</li> <li>・ 歯科精密鑄造について説明できる。</li> </ul> <p>【講義】 301 教室</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 歯科臨床において用途別に使用される補綴装置の材料を説明できる。</li> <li>&lt; D-2- / 総 -XI-1-A,B,C &gt;</li> <li>・ 歯科精密鑄造の方法について説明できる。</li> <li>&lt; D-2- / 総 -XI-12-A,B,C &gt;</li> </ul>	内田僚一郎 西山典宏
4 月 16 日 (火) 9:00 ~ 10:30	歯科精密鑄造 (2) 歯科精密鑄造 (3)	<p>【準備学習項目】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 歯科精密鑄造について説明できる。</li> </ul> <p>【講義】 301 教室</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 歯科精密鑄造で使用される材料について説明できる。</li> <li>&lt; D-2- / 総 -XI-12-D,E &gt;</li> </ul>	西山典宏
4 月 23 日 (火) 9:00 ~ 10:30	前装用材料 (1) 前装用材料 (2)	<p>【準備学習項目】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 前装用材料について説明できる。</li> </ul> <p>【講義】 301 教室</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 前装用材料に使用される材料の種類、組成について説明できる。</li> <li>&lt; D-2- / 総 -XI-8-A &gt;</li> </ul>	西山典宏
5 月 7 日 (火) 9:00 ~ 10:30	床用材料 (1) 床用材料 (2)	<p>【準備学習項目】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 床用材料について説明できる。</li> </ul> <p>【講義】 301 教室</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 床用材料に使用される材料の種類、組成について説明できる。</li> <li>&lt; D-2- / 総 -XI-9-A,B,C &gt;</li> </ul>	谷本安浩
5 月 14 日 (火) 9:00 ~ 10:30	床用材料 (3) 複合材料	<p>【準備学習項目】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 床用材料について説明できる。</li> <li>・ 複合材料の特徴について説明できる。</li> </ul> <p>【講義】 301 教室</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 床用材料に使用される材料の性質について説明できる。</li> <li>&lt; D-2- / 総 -XI-9-D,E,F &gt;</li> <li>・ 複合材料の種類、組成および用途について説明できる。</li> <li>&lt; D-1- ,D-2- / 総 -XI-1-D, 総 -XI-7-A, 総 -XI-8-K &gt;</li> </ul>	谷本安浩

日程	授業項目	授業内容・行動目標・学習方略(SBOs)(LS)・準備学習(予習)内容・コアカリキュラム・国家試験出題基準	授業担当者
5月21日(火) 9:00～10:30	予防歯科材料 矯正用材料	【準備学習項目】 ・予防歯科材料について説明できる。 ・歯科矯正用材料について説明できる。 【講義】301教室 ・レジン系およびセメント系シーラントなどのう蝕予防材料について説明できる。 < D-2- /総-XI-7-E > ・歯科矯正用材料の種類、組成および性質について説明できる。 < D-2- /総-XI-15-A,B >	内田僚一郎 谷本安浩
5月28日(火) 9:00～10:30	平常試験(1) 歯内療法、歯周治療用材料	・これまでに学習してきた講義項目についての到達度を評価する。 【準備学習項目】 ・歯内療法、歯周治療に使用される歯科材料について説明できる。 【講義】301教室 ・歯内療法、歯周治療に使用される歯科材料の種類、組成について説明できる。 < D-2- /総-XI-1-G, 総-XI-16-D,E >	西山典宏 谷本安浩 内田僚一郎
6月4日(火) 9:00～10:30	レジン修復 接着(1)	【準備学習項目】 ・レジン修復について説明できる。 ・レジン材料を歯質に接着させるための技法について説明できる。 【講義】301教室 ・レジン修復における接着術式について説明できる。 < D-2- , /総-XI-7-A > ・エナメル質および象牙質の前処理について説明できる。 < D-1- , /総-XI-7-A, 総-XI-13-A >	池見宅司 西山典宏
6月11日(火) 9:00～10:30	接着(2) 接着(3)	【準備学習項目】 ・レジン材料を金属、セラミックスに接着させるための技法について説明できる。 【講義】301教室 ・金属、セラミックスの前処理について説明できる。 < D-1- , /総-XI-7-A, 総-XI-13-B,C >	西山典宏
6月18日(火) 9:00～10:30	CAD/CAM、ニューセラミックス(1) CAD/CAM、ニューセラミックス(2)	【準備学習項目】 ・CAD/CAMを用いたセラミックスの機械加工について説明できる。 ・ニューセラミックスの特徴について説明できる。 【講義】301教室 ・CADおよびCAMの原理および切削加工した補綴物の精度について説明できる。 < D-1- /総-XI-11-D > ・ニューセラミックスの種類、組成および性質について説明できる。 < D-2- /総-XI-1-B, 総-XI-11-C >	宮崎隆
6月25日(火) 9:00～10:30	人工歯根、骨補填材 生物学的性質	【準備学習項目】 ・人工歯根材料および骨補填材について説明できる。 ・歯科生体材料の生物学的性質について説明できる。 【講義】301教室 ・チタン、ハイドロキシアパタイトなど人工歯根、骨補填に使用されている材料の種類、特徴、物性および生物学的性質について説明できる。 < D-2- /総-XI-16-A,B > ・歯科材料の生体安全性について説明できる。 < D-1- , /総-XI-1-H >	谷本安浩 西山典宏
7月2日(火) 9:00～10:30	金属アレルギー疾患と臨床(1) 金属アレルギー疾患と臨床(2)	【準備学習項目】 ・歯科生体材料と生体との係わり合いについて説明できる。 【講義】301教室 ・金属アレルギーについて説明できる。 < D-1- , /総-XI-1-G >	會田雅啓
7月9日(火) 9:00～10:30	切削と研磨 歯科用レーザー、ろう付け	【準備学習項目】 ・切削と研磨について説明できる。 ・歯科用レーザー、ろう付けについて説明できる。 【講義】301教室 ・切削器具、研磨材について説明できる。 < D-1- /総-XI-3-A,B > ・歯科で用いられるレーザーの種類、ろう付けの材料を説明できる。 < D-1- /総-XI-2-D >	内田僚一郎
7月16日(火) 9:00～10:30	平常試験(2) 総括	・平常試験(1)以降に学習してきた講義項目についての到達度を評価する。 ・講義項目についての解説および質疑応答を行う。	西山典宏 谷本安浩 内田僚一郎

日程	授業項目	授業内容・行動目標・学習方略(SBOs)(LS)・準備学習(予習)内容・コアカリキュラム・国家試験出題基準	授業担当者
9月10日(火) 9:00 ~ 10:30	歯科材料学2 講義まとめ	・歯科材料学2で学習してきた講義項目についての解説および質疑応答を行う。	西山典宏 谷本安浩 内田僚一郎