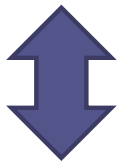
重森三玲による実測図をもとにした日本庭園の時代別樹種構成に関する研究

和歌山大学
システム工学科　環境システム学科
60154046　　藤枝　麻美

研究の背景

日本庭園：
人為的管理と自然の植生遷移の両方が影響して生まれる空間

- 近年、庭園保全において、植生の変化が課題に
  - 植生の巨木化による景観の変化（関西, 2008）[1)]
  - 後に生育・導入された樹木等 (東京都, 2004)[2)]



- 植栽の変遷に関する研究は少なく、特定の庭園に限定した分析にとどまる
  - 例：浜離宮恩賜公園[3)]　小石川後楽園[4)]　桂離宮庭園[5)]

過去における植物の使用状況について
十分な知見が蓄積されていない

研究目的

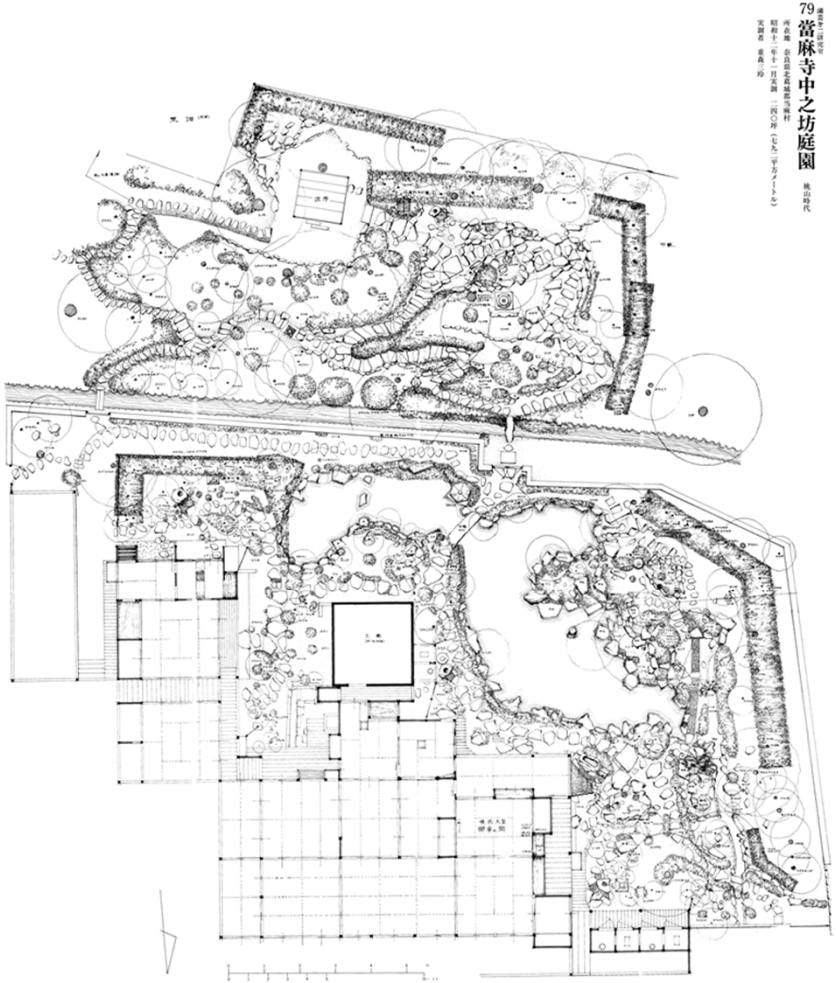
- 全国各地の名勝庭園を対象に、過去における植物の使用傾向について明らかにすることで、植栽に配慮した庭園保全のあり方の検討にむけた基礎的知見を提供する

- そのために、以下の二点を行う
  - 重森による実測図におさめられた庭園データを整理し、全体像を把握
  - 特徴的な庭園について、作庭年代ごとに樹種構成の特性を把握

使用データ

- 「実測図・日本の名園」（重森, 1971）におさめられている庭園図面の原図スキャンデータ※注１

- 全国全215庭園
- 図面における記載情報
  - 庭園名称、年代※注２、作庭様式、規模、実測日、所在地



※注１）東京大学農学部緑地創成学研究室（旧園芸第二講座）所蔵
※注２）記載されている年代は重森の推測によるものである

研究方法：庭園データの全体像の把握

1. 以下についてデータベース化し視覚化
   - 1) 庭園の名称
   - 2) 所在地
   - 3) 規模
   - 4) 作庭様式：池泉式、枯山水、茶の庭、組み合わせ、その他
   - 5) 作庭年代：上古・平安、鎌倉・南北朝、室町、安土桃山、江戸、明治・大正、不明
   - 6) 主たる構成要素：植栽、池、流れ、石（砂）
2. 全体傾向を把握し、特徴的な庭園を抽出

※作庭様式と作庭年代は、以下の情報を参考に分類
文化庁等の文化財関係の公的なWEBサイト、庭園が位置する自治体の公式Webサイト、庭園を所有する施設の公式Webサイト、その他、学術書籍等

研究方法：樹種構成の特性把握

特徴的な庭園について

- 中高木に、通し番号を付記
- 番号ごとにデータベース化
  - 樹種名
  - 落葉/常緑
  - 広葉/針葉
  - 高さ（図面に記載が有る場合）
- 施設別、時代別に集計し、植物の使用状況を把握

結果：庭園データの全体像の把握１

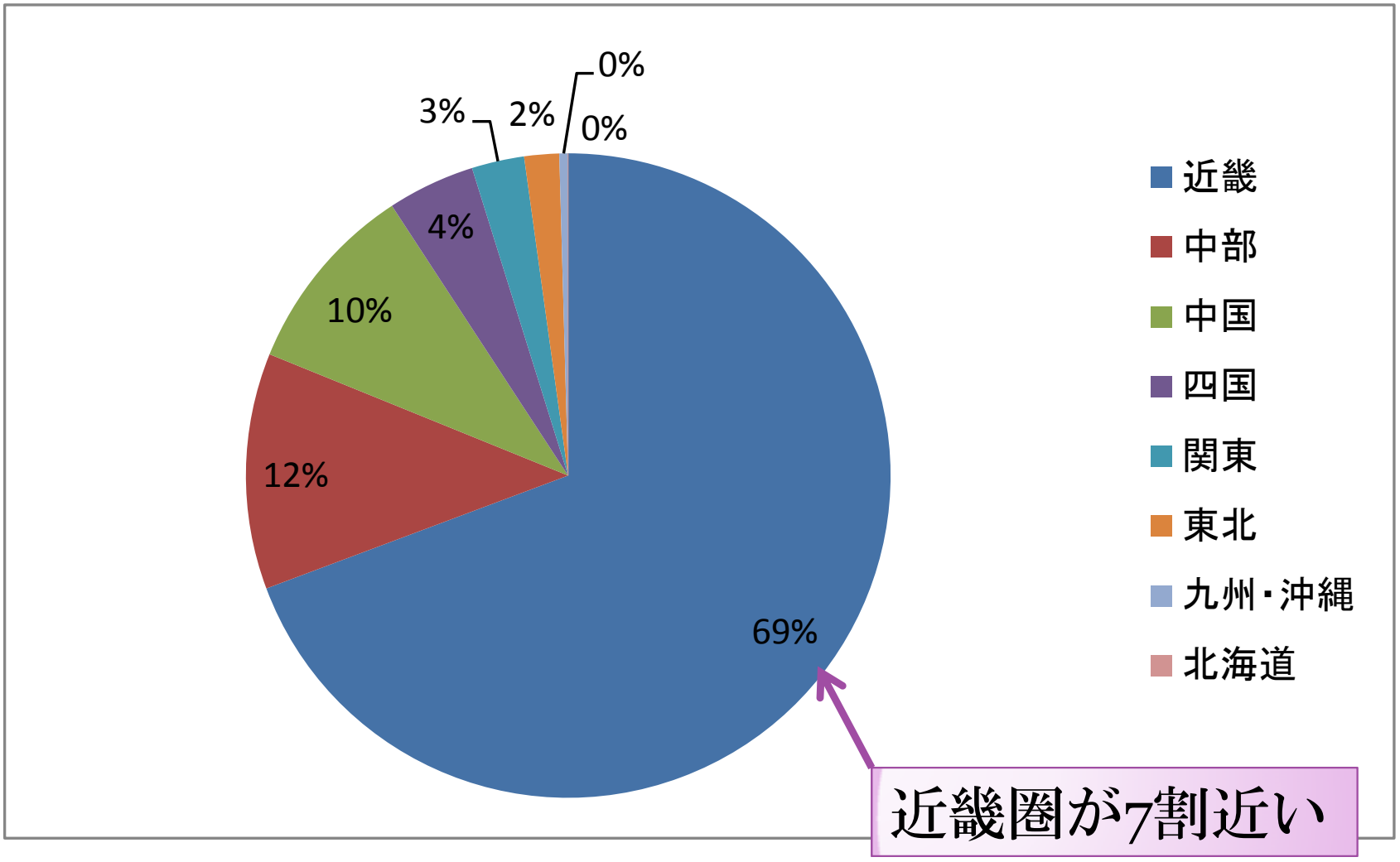


図　庭園地域別割合

結果：庭園データの全体像の把握２

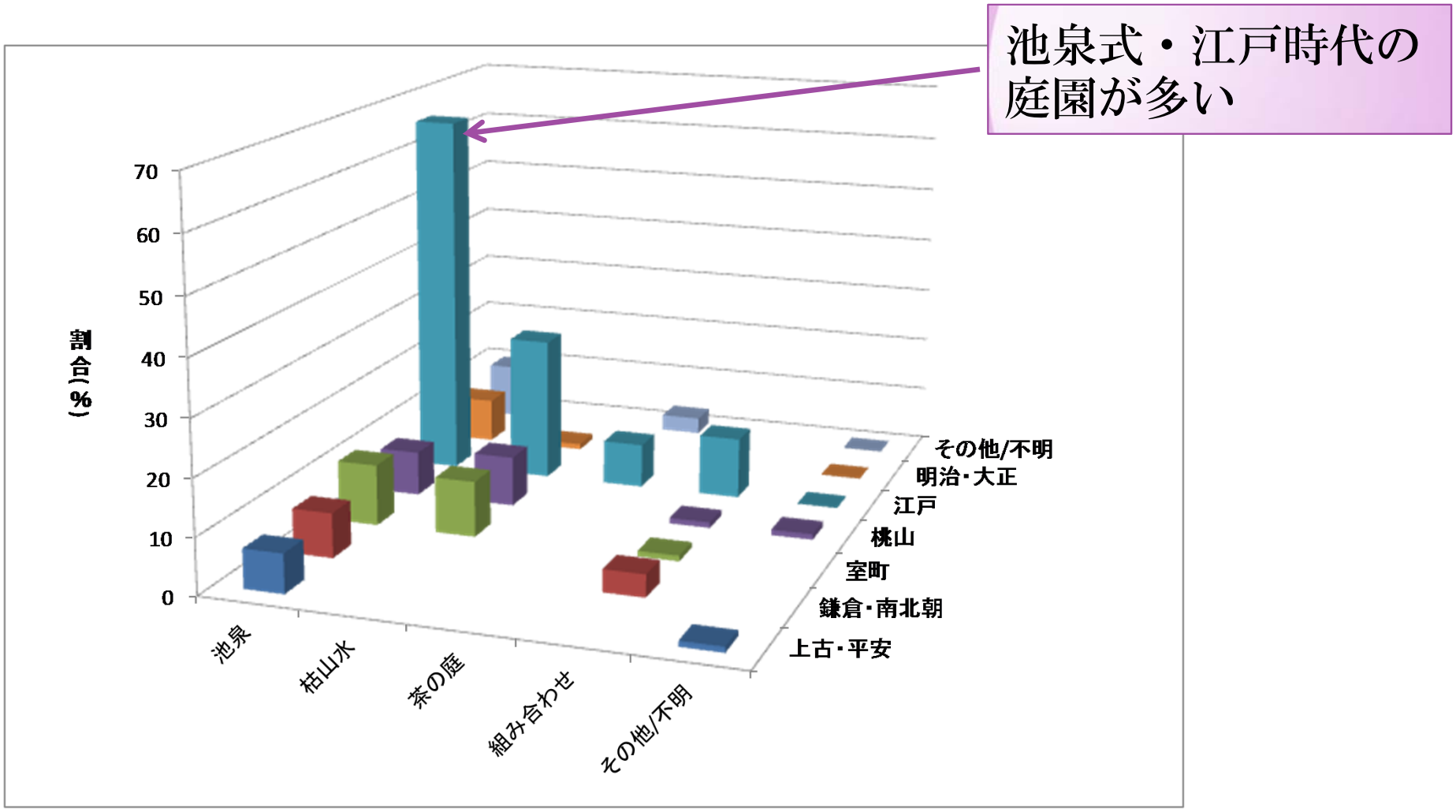


図　作庭時代別庭園様式件数

結果：庭園データの全体像の把握３

100坪以上500坪未満・
江戸時代の庭園が多い

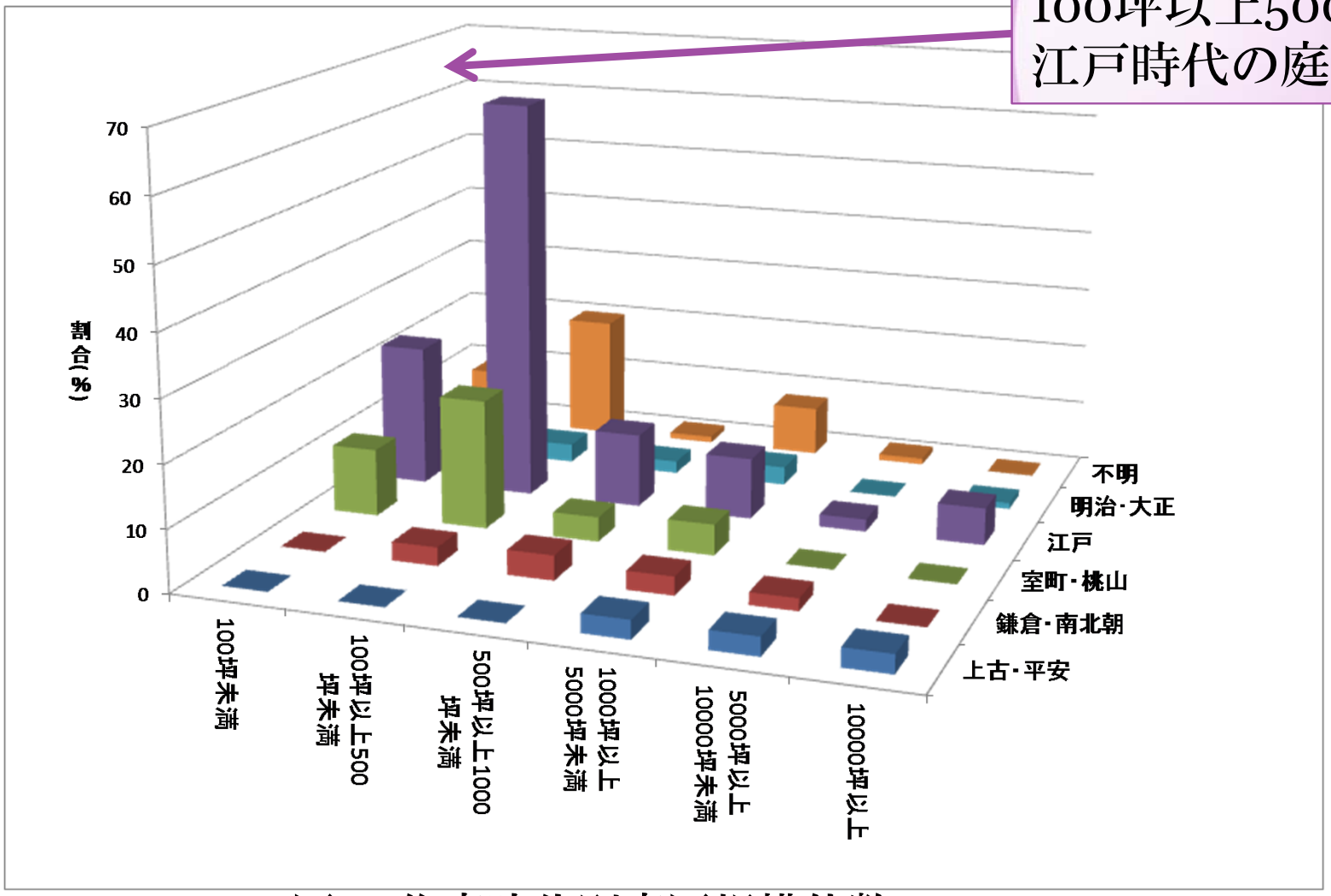


図　作庭時代別庭園規模件数

近畿圏・江戸時代・池泉式・100坪以上500坪未満、
の庭園について植栽の詳細把握を行う

結果：樹種構成の特性把握

時代による樹種構成の違い1

表　時代・施設別多く用いられている樹種

時代		福寿寺庭園	普門院庭園	清澄寺庭園
江戸時代初期	1	カヘデ	カヘデ	サクラ
	2	ヒノキ/マツ	イチヰ	カヘデ
	3		ヒノキ	アカマツ
	4	ツバキ/モツコク	スギ	イチヰガシ
	5		ゴエフマツ/マツ/モクセイ	カナメモチ/クロガネモチ
時代		当麻寺護念院庭園	霊洞院(僧堂)庭園	両足院・書院東庭
江戸時代中期	1	カヘデ	アラカシ/カナメモチ	マキ
	2	カシ		ツバキ
	3	ドウダン	アカマツ/サカキ	サカキ/カヘデ/ヒノキ
	4	アセビ		
	5	カウヤマキ/キリシマ/ザクロ他*	モツコク	
時代		当麻寺西南院庭園	寿量院庭園	金剛峯寺庭園
江戸時代末期	1	マキ	サザンカ/カナメモチ/モクセイ	カウヤマキ
	2	カシ		アカマツ
	3	スギ/モツコク		カヘデ/ゴエフマツ/スギ/ヒノキ
	4		カヘデ/クロマツ	
	5	カヘデ/ヒノキ		
時代		実相院庭園	光雲寺庭園	
明治・大正	1	スギ	カヘデ	
	2	マツ	サザンクワ	
	3	モツコク	スギ/ヒムロ/アカマツ/モツコク	
	4	モクセイ/カナメモチ		
	5			

臨済宗
真言宗
天台宗
その他

- 基本的には上位5種に限定しているが、最下位に複数の樹種が存在した場合はこの限りではない

結果：樹種構成の特性把握

時代による樹種構成の違い２

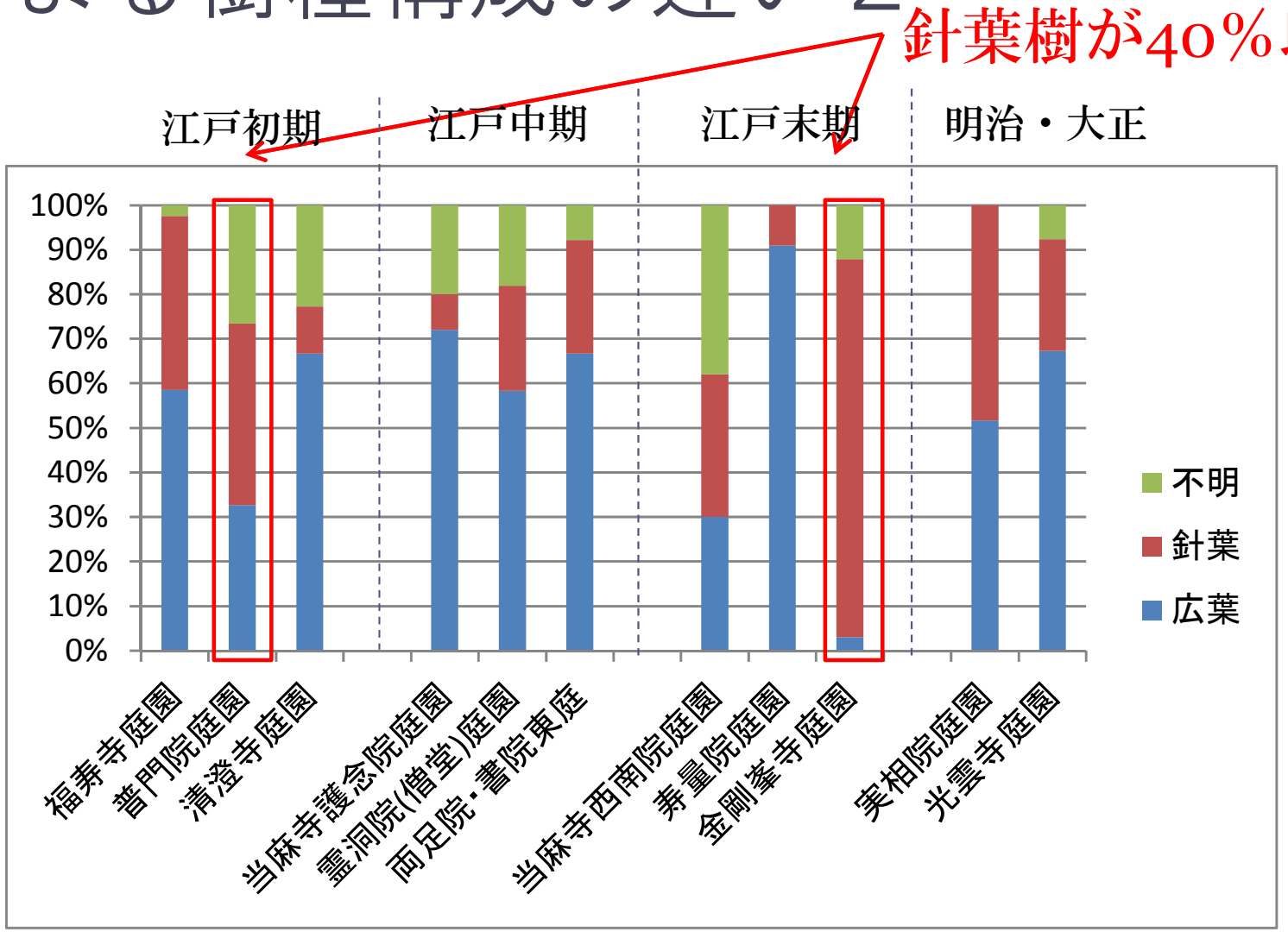


図　時代別にみた針葉樹/広葉樹の割合

考察：時代による樹種構成の違い

- 時代区分（江戸初期、中期、末期、明治・大正）による違いは特にみられなかった

- 11庭園のうち9庭園でカエデが多く使用
- 残りの2庭園でも、本数は少ないが、カエデの使用が確認された

  ➡樹種によっては、時代、宗派、地域によらず、使用されやすい傾向があったのではないか

- 金剛峯寺、普門院は針葉樹の割合が4割以上と他の庭園に比べ高い
  - いずれも和歌山県伊都郡高野町

  ➡地域によって傾向が異なる可能性があるのでは

結果：樹種構成の特性把握

同一地域（施設）内における樹種構成の違い１

表　当麻寺の３庭園多く用いられている樹種

作庭年代	桃山時代	江戸時代中期	江戸時代末期
庭園名	中之坊庭園	護念院庭園	西南院庭園
1	カヘデ	カヘデ	マキ
2	アラカシ	カシ	カシ
3	スギ/サカキ	ドウダン	モクコク/スギ
4		アセビ	
5	マツ/ヤツデ	キリシマ/シダレザクラ/サルスベリ他*	カヘデ/ヒノキ

真言宗

カエデ・カシなど共通する樹種もみられるが、
全体として樹種構成の傾向は異なる

結果：樹種構成の特性把握

同一地域（施設）内における樹種構成の違い２

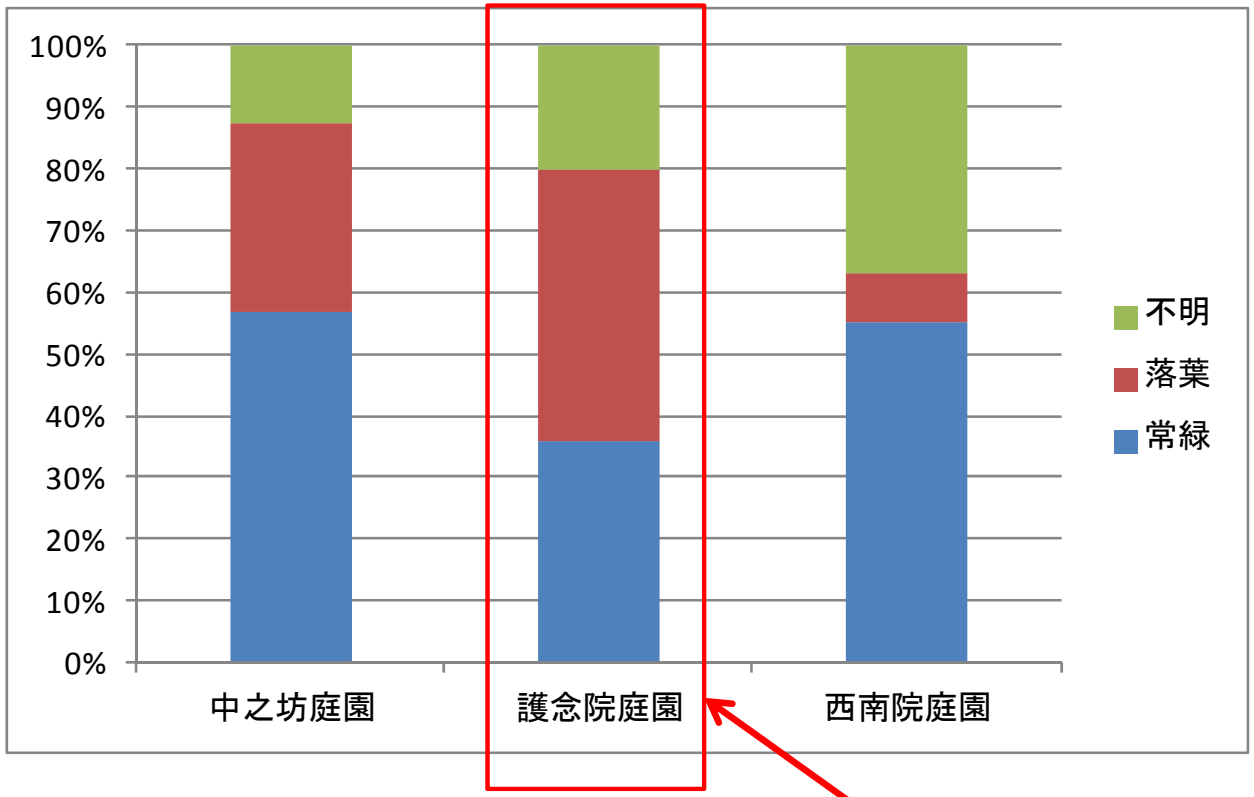


図　当麻寺の３庭園別にみた落葉/常緑割合

落葉樹の割合が5割近くと、
特に高い

考察：
同一地域（施設）内における樹種構成の違い

- 同じ施設（地域）であっても、全体として樹種構成は異なっていた
- 落葉/常緑でみると、護念院は特に落葉樹の割合が5割近くと高い
  - 色彩的な華やかさという点で、浄土宗である護念院だけ特徴的とも考えられる

➡ 中高木の樹種等に、宗派の違いが一定の影響を与えている可能性もある

※ただし針葉/広葉については宗派による違いは確認出来ていない

まとめ

- 重森による実測図面は「近畿圏、地泉式、江戸時代、100坪以上500坪未満」を主に扱っていた。

- 特徴的な庭園について分析した結果、
  - 時代による樹種構成の違いは確認されなかった。
  - 針葉/広葉、常緑/落葉の把握から、地域や宗派による違いがある可能性も示唆された

  ➡ 過去における庭園植栽の把握に際しては、時代だけでなく、地域や宗派の違いも考慮に入れて分析する必要があると考えられた

- ただし、本研究では近畿圏の12の庭園について扱ったのみであり、より多くの事例について解析が期待される。

引用参考文献・URL

１）関西 剛康(2008年)：「桂離宮庭園の歴史的環境における自然要素(水と樹木)の保全施策」　南九州大学研究報告　自然科学編 38,39-46.

２）東京都建設局公園緑地部(2004):「東京都における文化財庭園の保存管理計画書」.
東京都　45pp.

３）中島宏(2008年)：「浜離宮恩賜庭園の植栽管理に関する考察」
日本庭園学会誌 19, 1-25

４）中島宏(2007年):「小石川後楽園の植栽管理に関する考察」
日本庭園学会誌 18, 1-23

５）山田拓広(2010年)：「桂離宮の樹林景観の変遷に関する一考察」
ランドスケープ研究　Vol.73　No.5

ご静聴ありがとうございました