

# 審美目的来院者を対象とした 歯周病原細菌及び口腔内環境の関連に関する解析

## Analysis of relationship between periodontal bacteria and oral environment among healthy subjects with demand of esthetic treatment.

- 1) ホワイトエッセンス株式会社 ヘルスケア事業部
  - 2) 東京医科歯科大学大学院 医歯学総合研究科 歯周病学分野
  - 3) 総合南東北病院 オーラルケア・ペリオセンター
- 中畑亜加音<sup>1)</sup>、金田創<sup>1)</sup>、浅木隆夫<sup>1)</sup>、和泉雄一<sup>2)3)</sup>

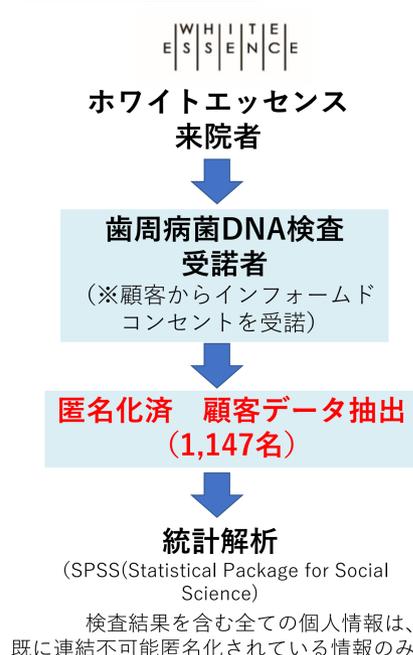
### 背景と目的

審美目的として歯科医院へ来院した患者（以下、被験者）における歯周病の発症リスク及び歯周病原細菌を大規模に解析した例はほとんど無い。歯のホワイトニング・自費のクリーニングをフランチイズ展開するホワイトエッセンスの加盟医院に来院する顧客は、審美目的あるいは、治療を終えた顧客が主であり、健康者としての口腔内データの取得が可能である。Porphyromonas gingivalis（以下、P.g）を歯周病発症リスクの一つの指標とし、歯周病菌DNA検査を実施した被験者における各種検査結果及び問診情報データから、審美目的来院者における歯周病原細菌及び口腔内環境の関連について、年代別に解析、検証を行うことを目的とした。尚、本研究内容は「臨床研究に関する倫理指針」における、指針対象外「試料等のうち連結不可能匿名化された診療情報（死者に係るものを含む。）のみを用いる研究」に該当するため、倫理委員会審査は不要の内容である。

### 材料と方法

歯周病菌DNA検査を受諾・実施した被験者のうち、1,147名を対象として、問診情報及び、各種検査結果から各項目の相関を解析した。

#### 解析フロー



#### DNA抽出フロー

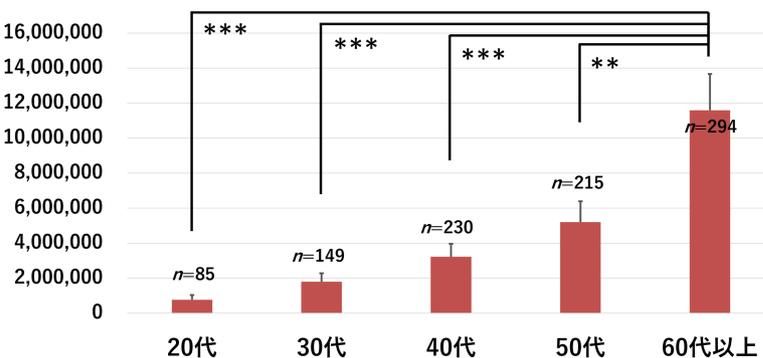


#### 顧客データ詳細

項目	詳細
① 問診情報	年齢、性別、健康状態、既往歴、喫煙習慣の有無
② 唾液ml中のP.g数 (P.g数)	歯周病菌DNA検査結果（リアルタイムPCR法）唾液1ml中のP.g数が10,000以上で陽性と判定
③ 最大プロービング深さ (PD)	最大値を使用
④ プロービング時の出血 (BOP)	出血の有無を使用
⑤ 唾液潜血検査結果	ペリオスクリーン（サンスター株式会社）を使用した唾液中ヘモグロビンの検出結果

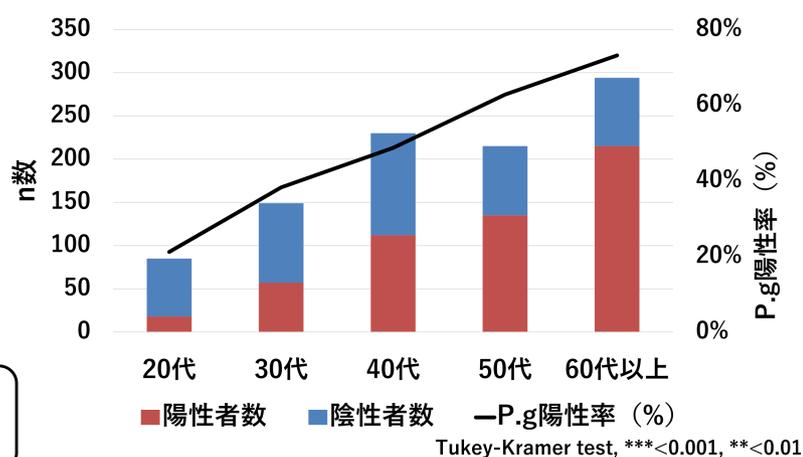
### 結果・考察

#### 1. 【年代別】 P.g数



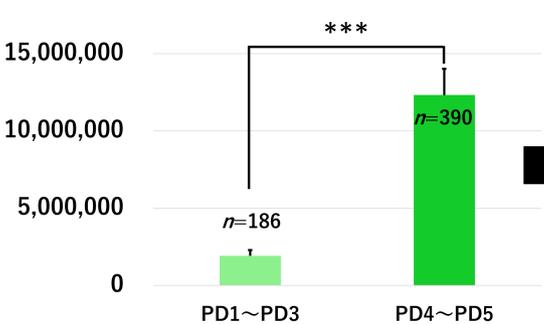
年代が上がるごとに、P.g陽性率（唾液1ml中のP.g菌数10,000以上）の上昇が見られた。また、20代から50代の各年代では、60代以上と比較し有意にP.g数が多いことが分かった。

#### 2. 【年代別】 P.g陽性率

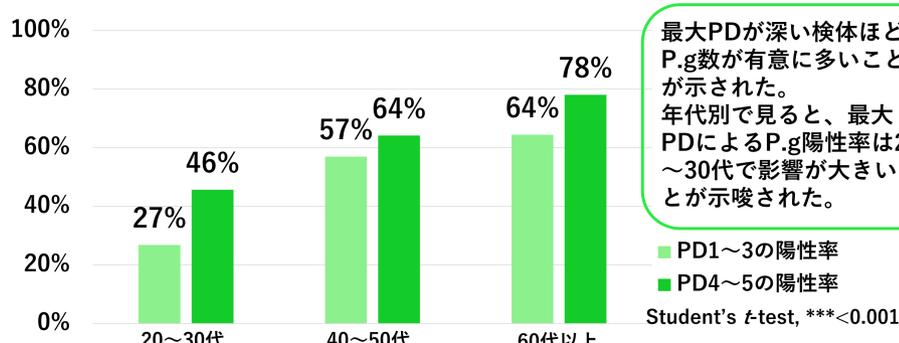


Tukey-Kramer test, \*\*\*<0.001, \*\*<0.01

#### 3. 【全世代】 最大PDとP.g数の関連



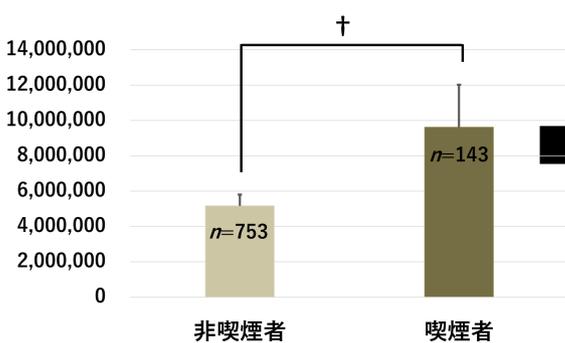
#### 4. 【世代別】 最大PDとP.g陽性率の関連



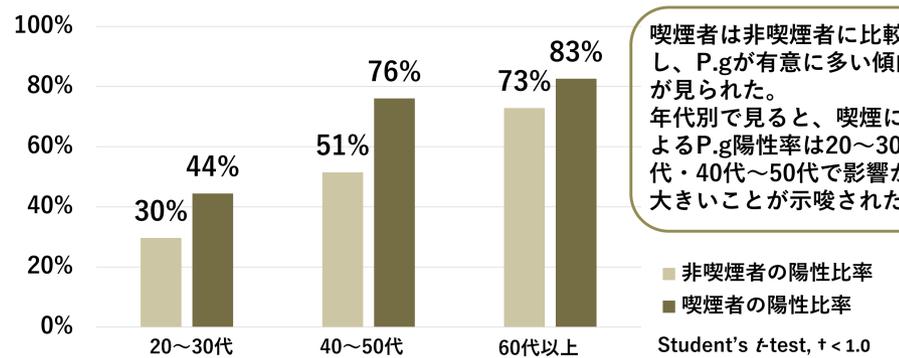
最大PDが深い検体ほど、P.g数が有意に多いことが示された。年代別で見ると、最大PDによるP.g陽性率は20~30代で影響が大きいことが示唆された。

Student's t-test, \*\*\*<0.001

#### 5. 【全世代】 喫煙習慣とP.g数の関連



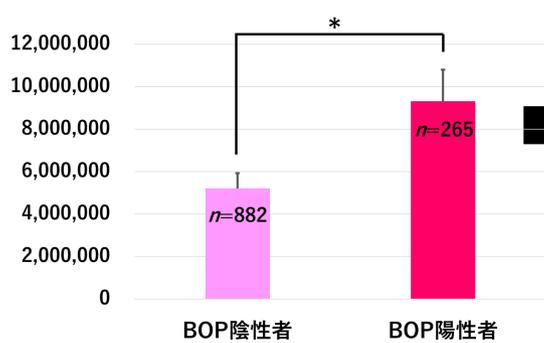
#### 6. 【世代別】 喫煙習慣とP.g陽性率の関連



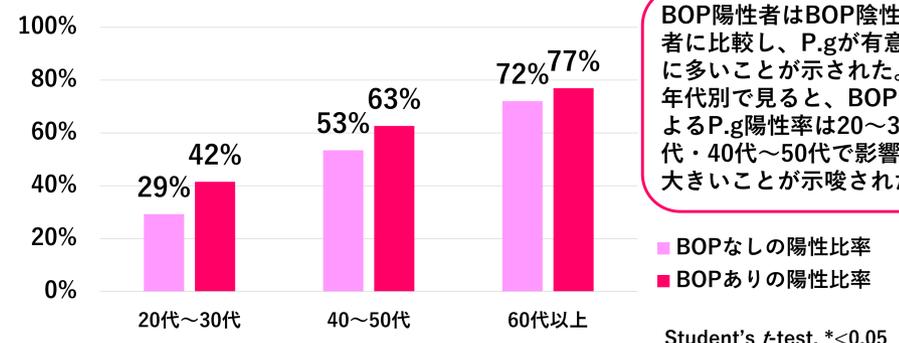
喫煙者は非喫煙者に比較し、P.gが有意に多い傾向が見られた。年代別で見ると、喫煙によるP.g陽性率は20~30代・40代~50代で影響が大きいことが示唆された。

Student's t-test, †<1.0

#### 7. 【全世代】 BOPとP.g数の関連



#### 8. 【世代別】 BOPとP.g陽性率の関連



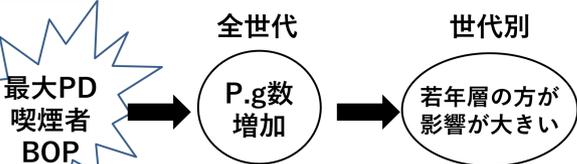
BOP陽性者はBOP陰性者に比較し、P.gが有意に多いことが示された。年代別で見ると、BOPによるP.g陽性率は20~30代・40代~50代で影響が大きいことが示唆された。

Student's t-test, \*<0.05

#### 9. その他 解析結果

「肥満と指摘されたことがある/ない」の問診情報とP.g数の関連 ⇒ N.S.  
唾液中潜血結果とP.g数の関連 ⇒ N.S.

### 結論



最大PDが深い、喫煙習慣がある、BOP陽性など、生活習慣や口腔内環境が悪いことで、唾液中のP.g数を増加させる可能性が考えられる。また、これら項目のP.g陽性率への影響は、60代未満の年齢が低い被験者の方が大きいことが考えられる。