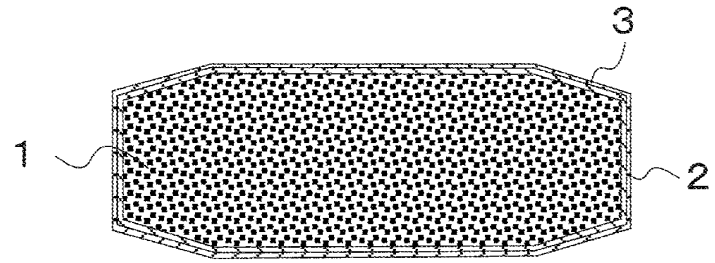
[図1]

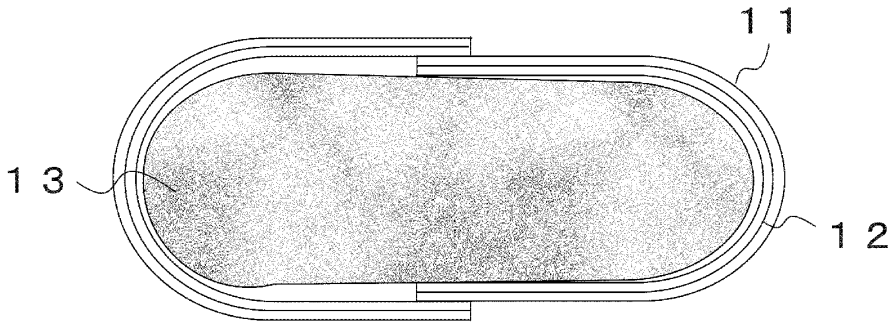
配合割合

| 種　類 | 原材料 | 配合割合（重量%） |
|---|---|---|
| 松樹皮乾燥抽出物 | 海岸において強い紫外線にさらされた松の樹皮 | ５～９ |
| 発酵ゴマ乾燥抽出物 | ゴマ種子 | ５～９ |
| グルタチオン酵母 | グルタミン酸、システイン、グリシン | ０．５～０．９ |
| 賦形剤 | デンプン、乳糖 | ７９～８７ |

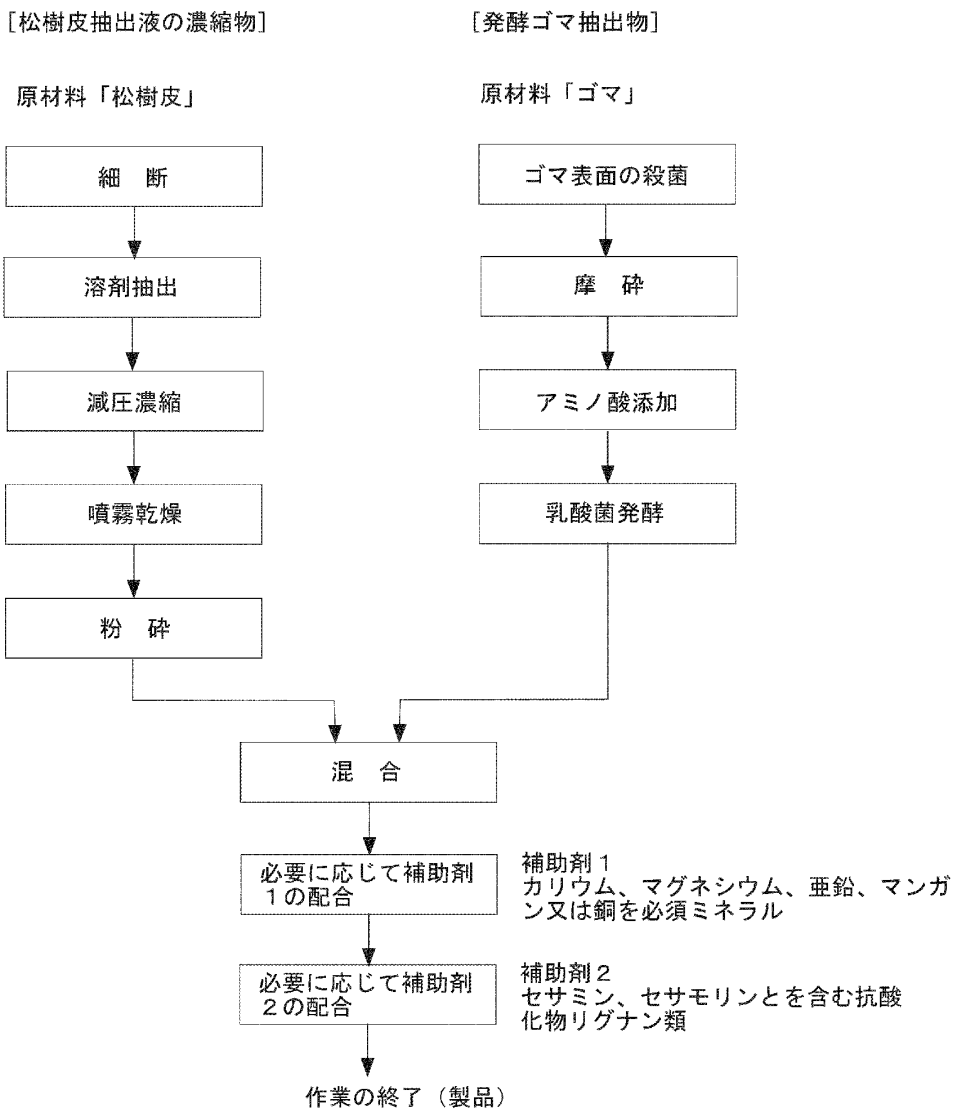
[図2]



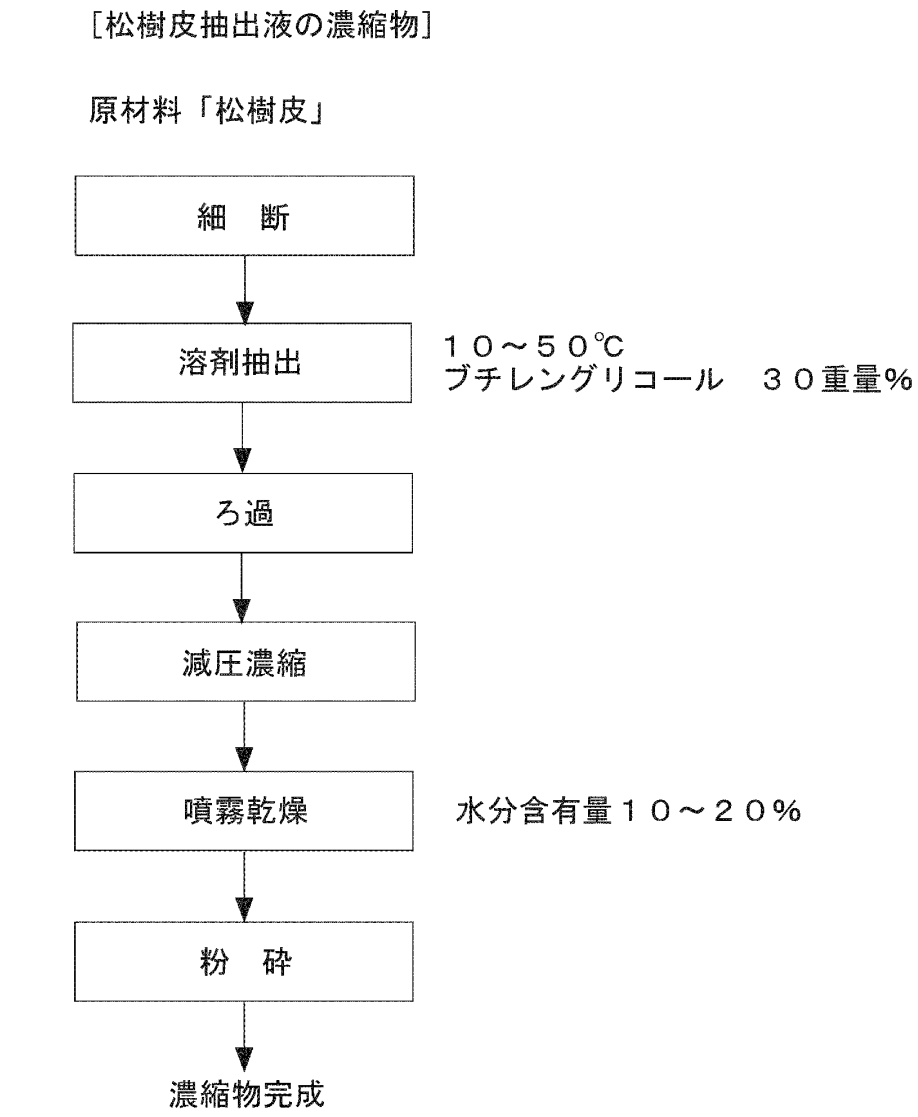

[図3]



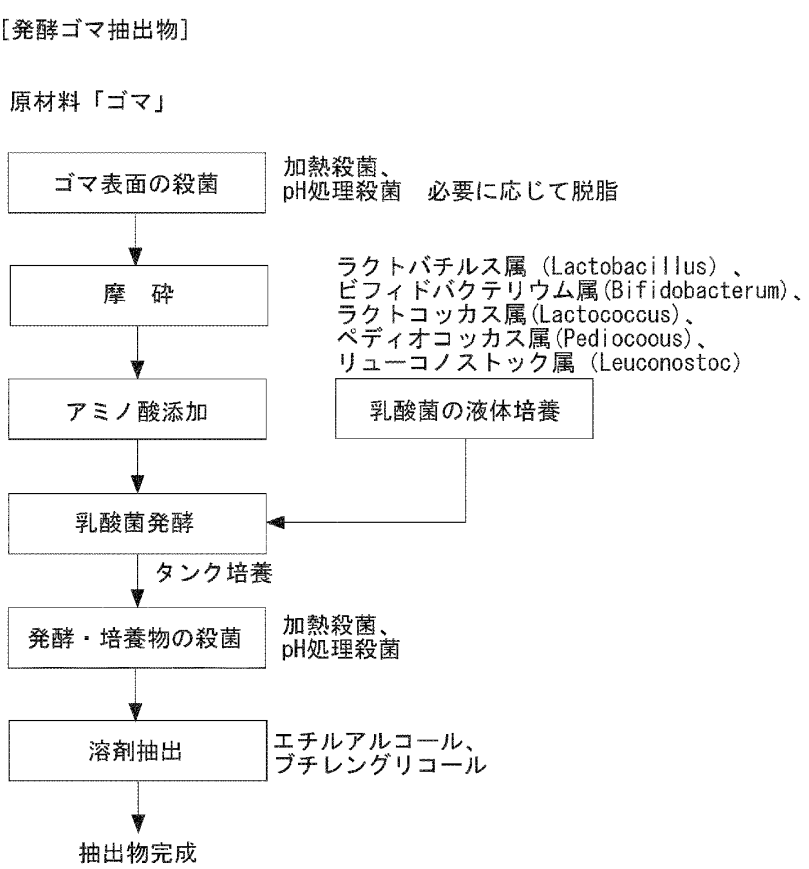
[図4]


［松樹皮抽出液の濃縮物］
原材料「松樹皮」
細　断
溶剤抽出
減圧濃縮
噴霧乾燥
粉　砕
［発酵ゴマ抽出物］
原材料「ゴマ」
ゴマ表面の殺菌
摩　砕
アミノ酸添加
乳酸菌発酵
混　合
必要に応じて補助剤１の配合
補助剤１
カリウム、マグネシウム、亜鉛、マンガン又は銅を必須ミネラル
必要に応じて補助剤２の配合
補助剤２
セサミン、セサモリンとを含む抗酸化物リグナン類
作業の終了（製品）

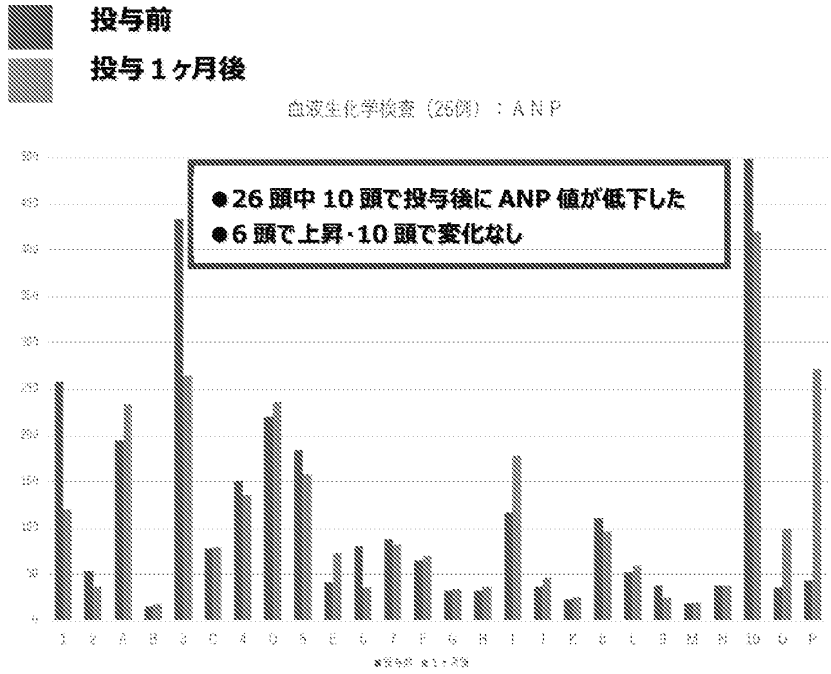
[図5]


[松樹皮抽出液の濃縮物]
原材料「松樹皮」
細　断
溶剤抽出
１０～５０℃
ブチレングリコール　３０重量%
ろ過
減圧濃縮
噴霧乾燥
水分含有量１０～２０%
粉　砕
濃縮物完成

[図6]


[発酵ゴマ抽出物]
原材料「ゴマ」
ゴマ表面の殺菌
加熱殺菌、
pH処理殺菌　必要に応じて脱脂
摩　砕
アミノ酸添加
ラクトバチルス属（Lactobacillus）、
ビフィドバクテリウム属(Bifidobacterum)、
ラクトコッカス属(Lactococcus)、
ペディオコッカス属(Pediocoous)、
リューコノストック属（Leuconostoc）
乳酸菌の液体培養
乳酸菌発酵
タンク培養
発酵・培養物の殺菌
加熱殺菌、
pH処理殺菌
溶剤抽出
エチルアルコール、
ブチレングリコール
抽出物完成

[図7]



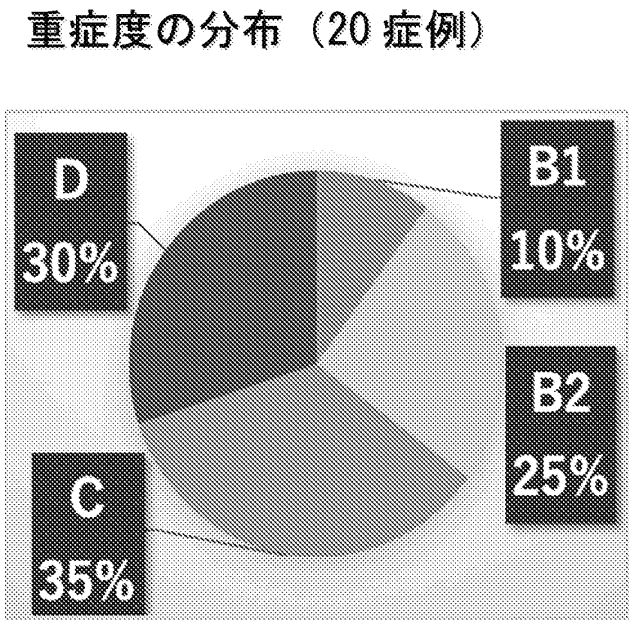

[図8]

各ステージにおける症状の変化

ACVIM Consensus Recommendations on Canine CHF

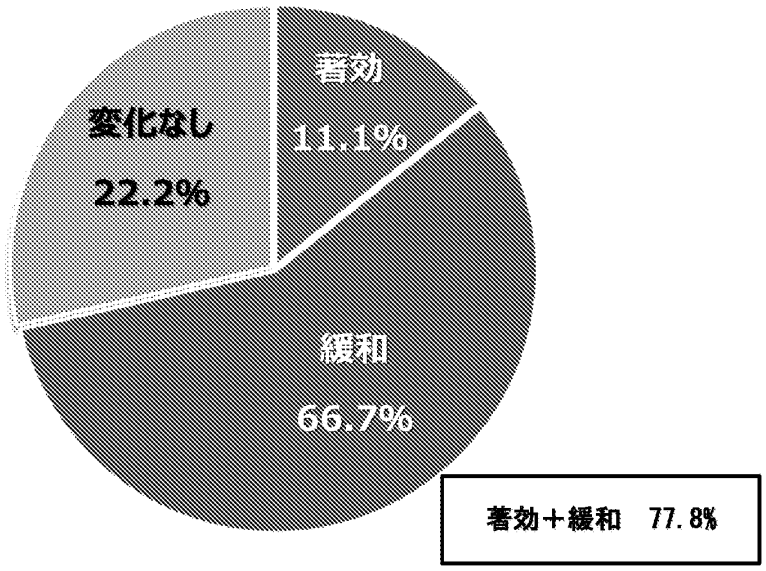
| ACVIMガイドライン | ステージA | ステージB1 | ステージB2 | ステージC | ステージD |
|---|---|---|---|---|---|
| 症状 | 無症状 | | | 軽度～中程度 重度心不全 | |
| 心雑音 | － | | 心雑音（＋） | | |
| 心拡大 | － | － | 心拡大（＋） | | |
| 治療の必要性 | No | No | Yes or No | Yes | Yes |
| ACEI | | | ± | ＋ | ＋ |
| フロセミド | No | No | － | ＋ | ＋ |
| ピモベンダン | | | ± | ＋ | ＋ |

[図9]

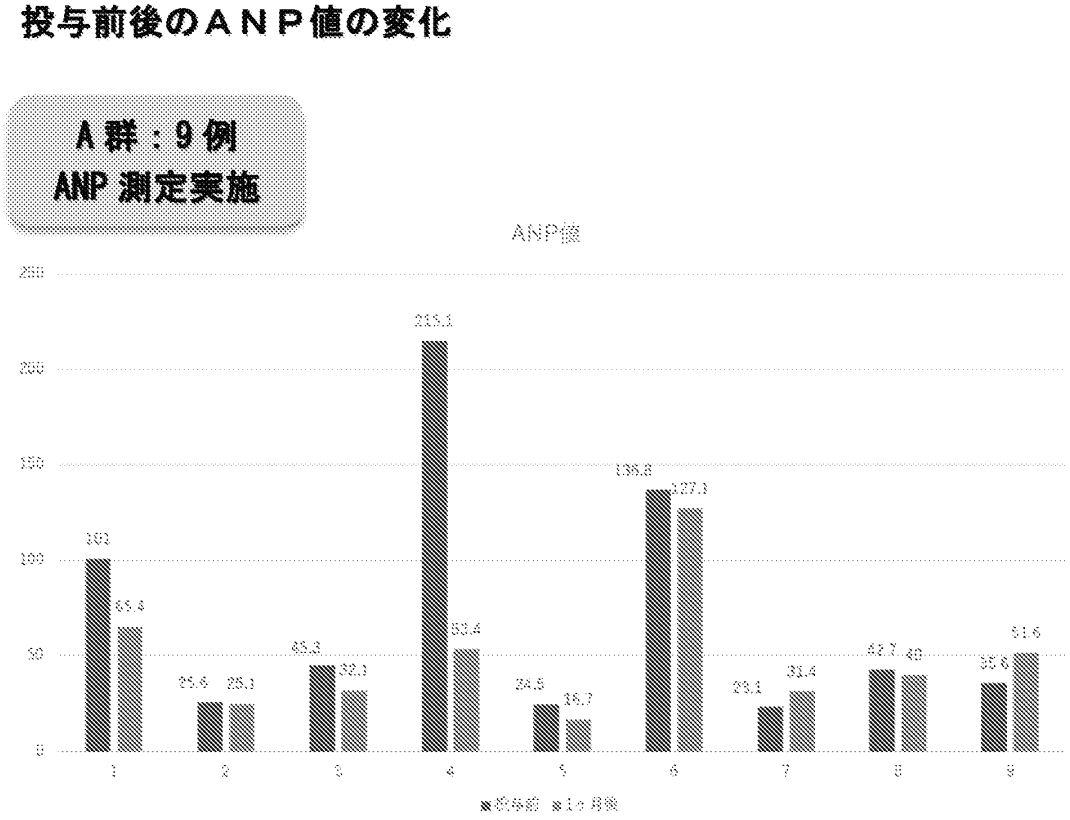



[図10]

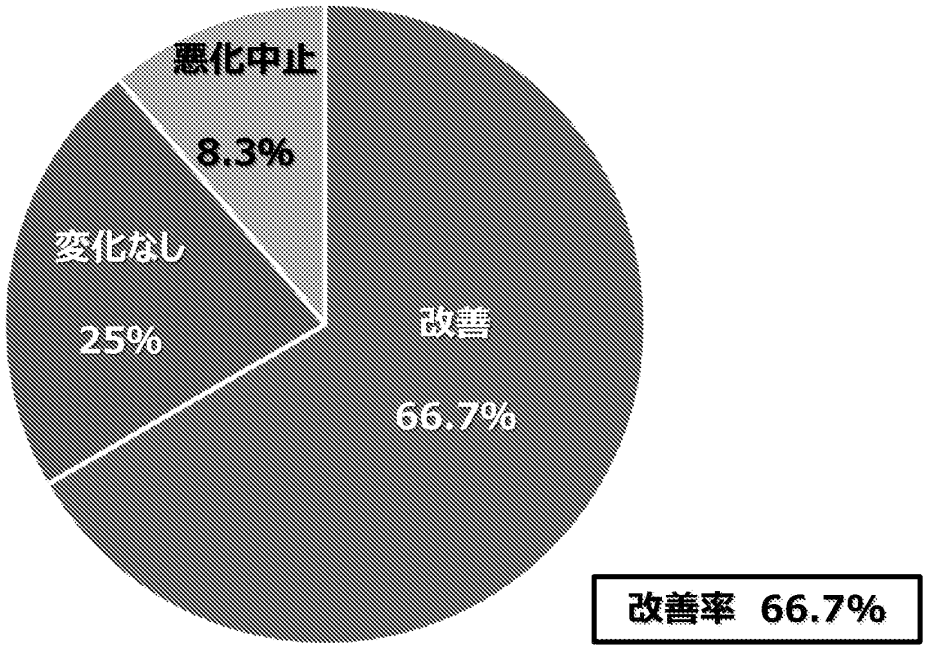
投与による臨床症状の改善



[図11]

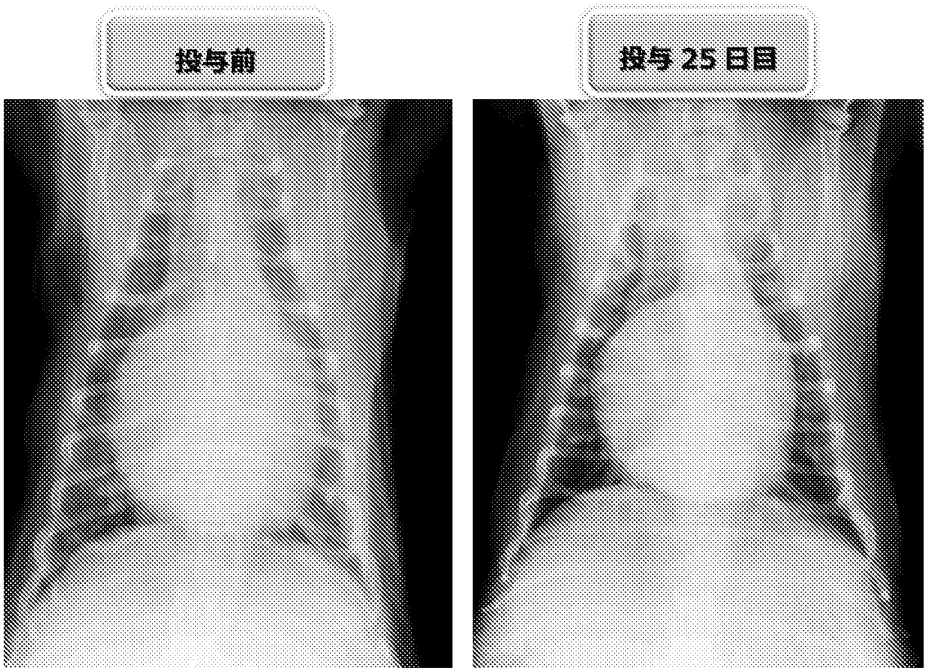

投与前後のＡＮＰ値の変化
A群：9例
ANP測定実施
ANP値
250
200
150
100
50
0
102
65.4
25.6
25.1
45.8
32.3
215.1
53.4
24.8
16.7
136.8
127.3
29.1
31.4
42.7
40
32.6
51.6
1
2
3
4
5
6
7
8
9
■投与前 ■1ヶ月後

[図12]


悪化中止
8.3%
変化なし
25%
改善
66.7%
改善率 66.7%

[図13]

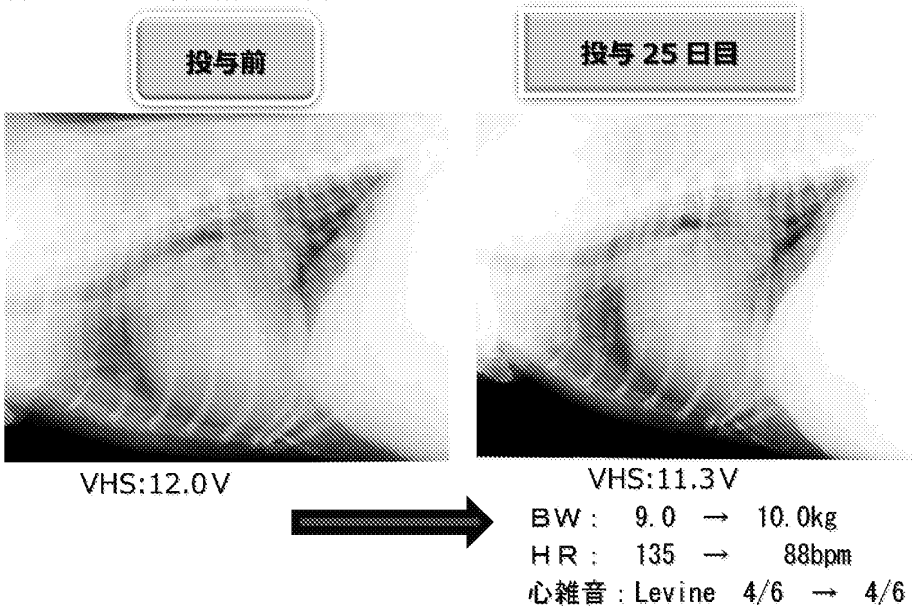
胸部エックス線画像の比較




心臓の輪郭の明瞭化、肺野不透過性の減弱

[図14]

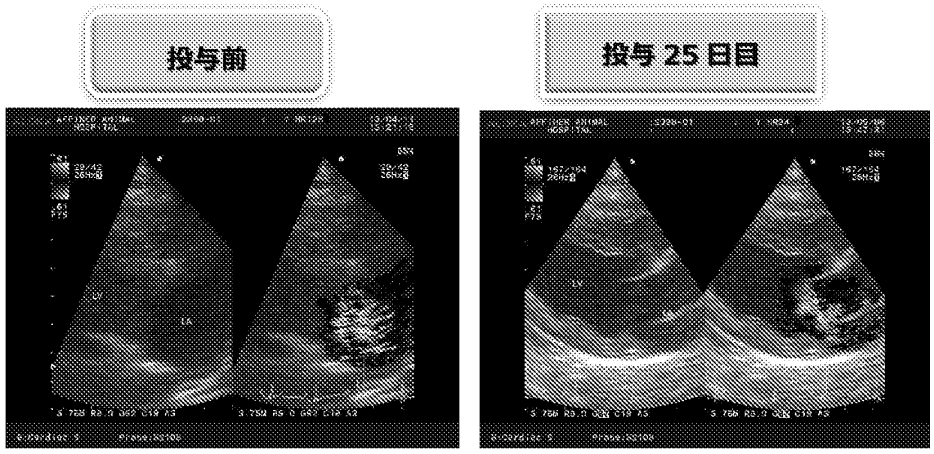
胸部エックス線画像の比較



[図15]

カラー血流ジェット領域の比較

右傍胸骨長軸四腔断面画像



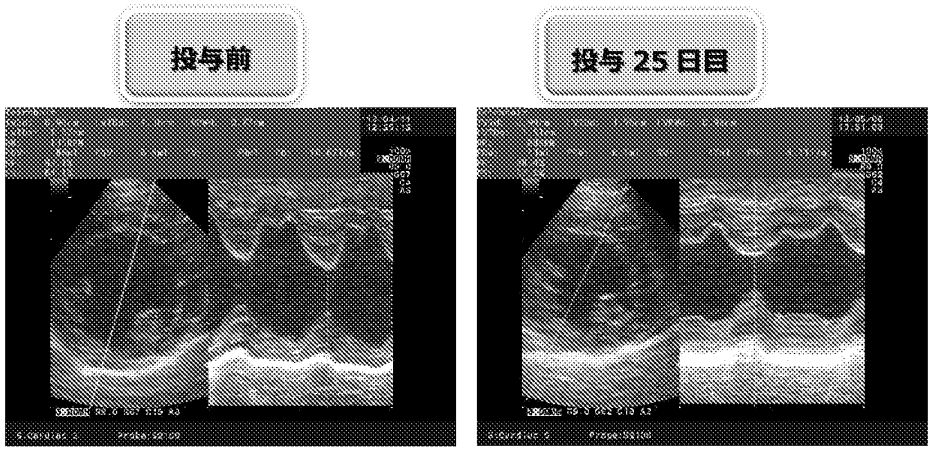

左房内逆流カラー血流ジェットの領域が著明に減少、逆流血液量の減少が予想された

ARJ/LAA： 50% → 30%

[図16]

カラー血流ジェット領域の比較

右傍胸骨短軸四腔断面像

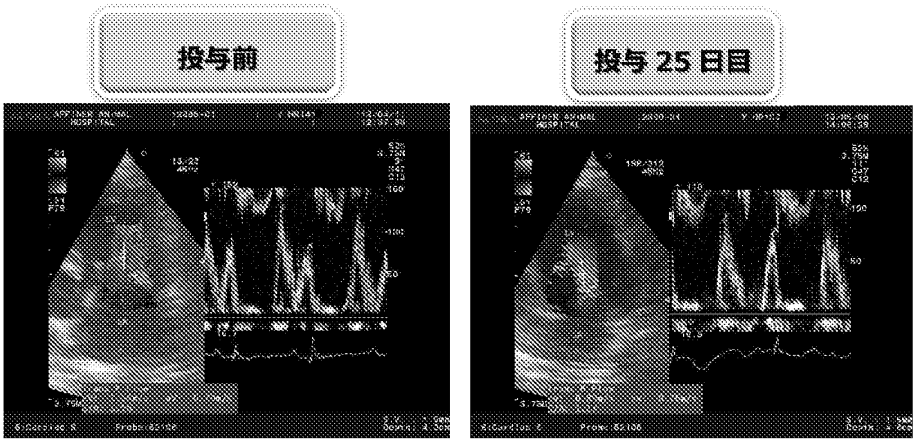



**左室拡張末期内径（LVIDd）： 4.36cm → 3.56cm**

**左室収縮末期内径（LVIDs）： 1.57cm → 1.51cm**

[図17]

カラー血流ジェット領域の比較
左心尖部四腔断面比較



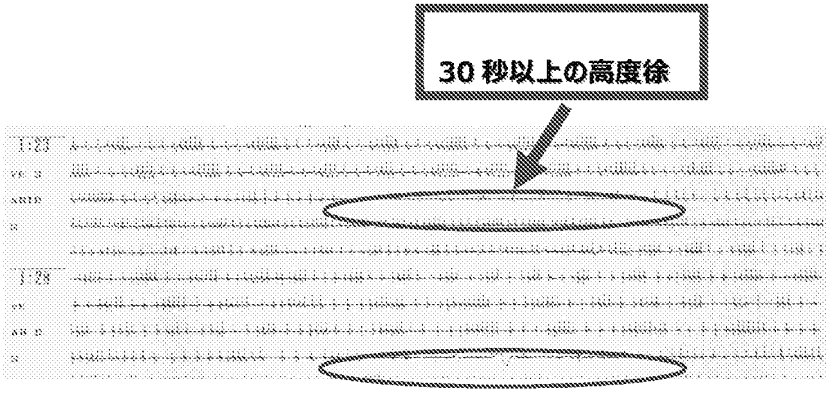

**左心室流入血流速波形**

| | | | |
|---|---|---|---|
| E波速度： | 1.24m/s | → | 0.89m/s |
| E/A： | 1.56 | → | 1.17 |

[図18]

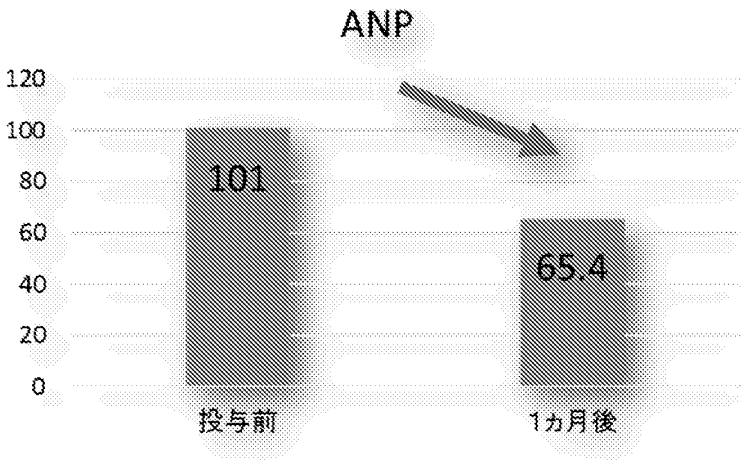
徐脈・頻脈症候群

重度な徐脈と重度な頻脈を繰り返す
徐脈時に失神を伴うことが多い



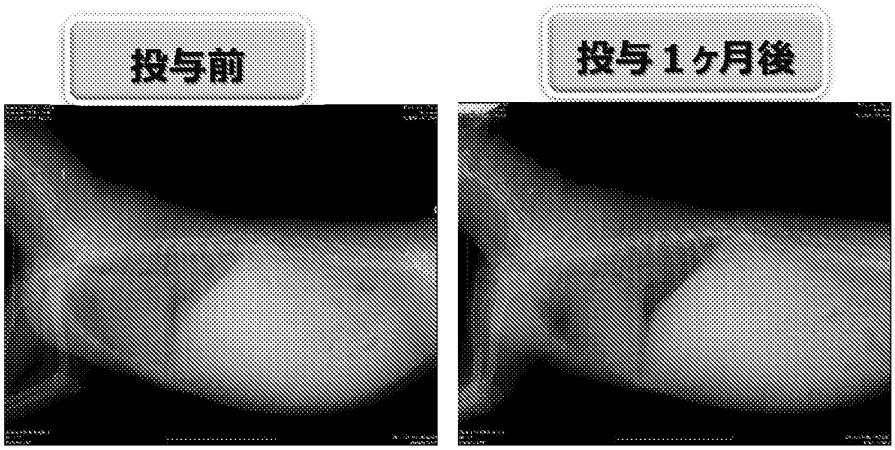
[図19]

投与後の変化
心拍数：40 → 48 回/分（↑）
呼吸数：43 → 35 回/分（↓）
血圧：120/82 → 125/90 mmHg
投与開始から約２週間目より失神がなくなる




[図20]

エックス線画像比較



[図21]

エックス線画像比較

