負荷心エコー図検査の説明と同意書

　ID番号　　　　　　　　氏名

　　　　　　　 　　　　　　生年月日　　年　　月　　日

1. 検査の必要性：

　負荷心エコー図検査は、安静時心エコー図検査では、検出できない“潜んでいる”所見を、心臓に負荷を加えることにより、顕在化させ、より詳細な病態を評価するために行います。

1. 検査の目的

　この検査の目的は、あなたの心臓疾患の種類により異なります。

* + 1. 冠動脈疾患では、負荷を加えることにより、左室の壁運動の異常が出現するか否かを判断し、冠動脈の心筋への血液供給が十分であるか否かを診断します。
    2. 弁膜症では、その弁膜症が運動負荷を実施した時に、心機能がどのように変化するかを診断し、手術の必要性を判断します。
    3. 心筋症では、心臓の予備能や、運動時の血行動態の変化を検出し、使用する薬剤や、治療方法を決めます。

1. 方法の種類

　運動負荷には、以下のようにさまざまな方法があります。負荷の方法に大きく分けて運動負荷、薬物負荷は以下の２つの方法があります。心エコー図は、負荷前と負荷中あるいは負荷終了後に実施また、検査中は、循環器専門医が見守り、運動中の心電図や血圧反応を監視いたします。検査室には救急器具・薬品が用意されており、不測の事態に対する緊急処置ができる体制を整えています。

□　運動負荷心エコー図検査

　　□　トレッドミル運動負荷

　　□　自転車エルゴメーター（坐位、臥位）

　　□　ハンドグリップ

　　□　6分間歩行

　　□　マスター階段昇降

□　薬物(ドブタミン)負荷心エコー図検査

1. 方法の解説

## トレッドミル運動負荷検査

　トレッドミル運動負荷検査：ベルト・コンベアーの様な通路の上を機械のペースにあわせて歩いていただきます。２－３分おきに、 徐々に登り坂になり、歩く速度も速くなっていきます。検査中は循環器専門の医師が見守り、常に心電図を記録し、血圧も測定します。また、あなたがどのくらいつらくなったかもお聞きします。ある 一定の心拍数まで達したとき、あるいは、息苦しさや、胸苦しさで、あなたがこれ以上歩けなくなったとき、心電図異常が出現したときなどで終了します。負荷の前後で、心エコー図検査を実施します。

## エルゴメータ運動負荷試験

　坐位あるいは仰臥位（寝たまま）で自転車のペダルを、一定の回転数でこいで頂きます。あなたが自転車のペダルをこぐ回数はこちらで指示をいたします。最初はこぐペダルは軽いですが、次第に重くなります。同じペースでこいで下さい。検査中は循環器専門の医師が見守り、常に心電図を記録し、血圧も測定します。また、あなたがどのくらいつらくなったかもお聞きします。ある一定の心拍数まで達したとき、あるいは、息苦しさや、胸苦しさで、あなたがこれ以上歩けなくなったとき、心電図異常が出現したときなどで終了します。負荷前、運動中、あるいは運動負荷後で、心エコー図検査を実施します。

## ハンドグリップ

　ハンドグリップを最大握力の50％程度で４—５分間握っていただきます。その間何か症状が出現すればおっしゃってください。また持続して握る事が困難になればその時点で終了します。負荷前、ハンドグリップ運動中、あるいは負荷後で、心エコー図検査を実施します。

## 6分間歩行

　決められた道筋を、常に付き添って症状をお聞きしながら、付き添い者とともに６分間、自分のペースで歩行していただきます。息苦しさや、胸苦しさで、がないかお聞きします。負荷前、負荷後で、心エコー図検査を実施します。

## マスター階段昇降

　階段を登ったり降りたりしていただきます。１分30秒間、あるいは3分間等の方法がありますが、循環器医師が事前に設定します。台の昇降の回数は年齢と性別で決まっています。こちらの指示通りにマスター台を登ったり降りたりしてください。息苦しさや、胸苦しさで、あなたがこれ以上歩けなくなったとき、心電図異常が出現したときに終了します。負荷前、負荷後で、心エコー図検査を実施します。

## 薬物(ドブタミン)負荷心エコー図検査

　薬物を点滴で注入して心臓に負荷を加えて、心臓の予備能力を診断する検査です。薬物にはドブタミン（強心剤）を使用します。薬物のために動悸、顔面紅潮などが起こりますが、薬物を中止すれば10分以内に消失します。

1. 危険性・合併症・副作用

　運動負荷検査に危険性があることは否定できません。具体的には、血圧低下/上昇・めまい・ 脈の乱れ・失神・胸部不快感などがあります。診断のために心臓に負荷をかけることで、誘発された 狭心痛が長引き、さらに心筋梗塞や不整脈が生じる可能性もあります。その際には緊急入院（日本心 電図学会によるデータでは、緊急入院：43,000 試験に１回、死亡：264,000 試験に１回）を含む緊急 処置が必要になることがあります。この場合の治療費は原則として通常の診療と同様に患者様のご負 担となります。 トレッドミル検査では、転倒、それによる骨折などの合併症が生じる場合もあります。患者様の足が追いつかなくなったときには、転倒などの事故を未然に防ぐために、当方の判断でトレッドミルを緊急停止することがあります。

　一方、薬物による負荷検査も運動負荷検査と同様な合併症が起きることが報告されています。よって薬物負荷の方がより安全であるというわけではありません。

　負荷を心臓に加える試験ですので、心臓発作を起こしたり、不整脈が出現する事があります。稀に致死的な合併症が起きることもあります。死亡に至らぬまでも、緊急入院や心筋梗塞などの重篤な合併症が生じるのは0.2％以下とされています。

私は上記検査を受けるに当たって、その内容について説明を受けて、また私の質問にも納得のいく回答が得られましたので、検査の実施に同意します。（同意された場合でも、いつでも撤回する事が出来ます）

同意年月日　　　平成　　年　　月　　日

患者または代理人（続柄　　　）　署名

未成年者の親族者（続柄　　　）　署名

（続柄　　　）　署名