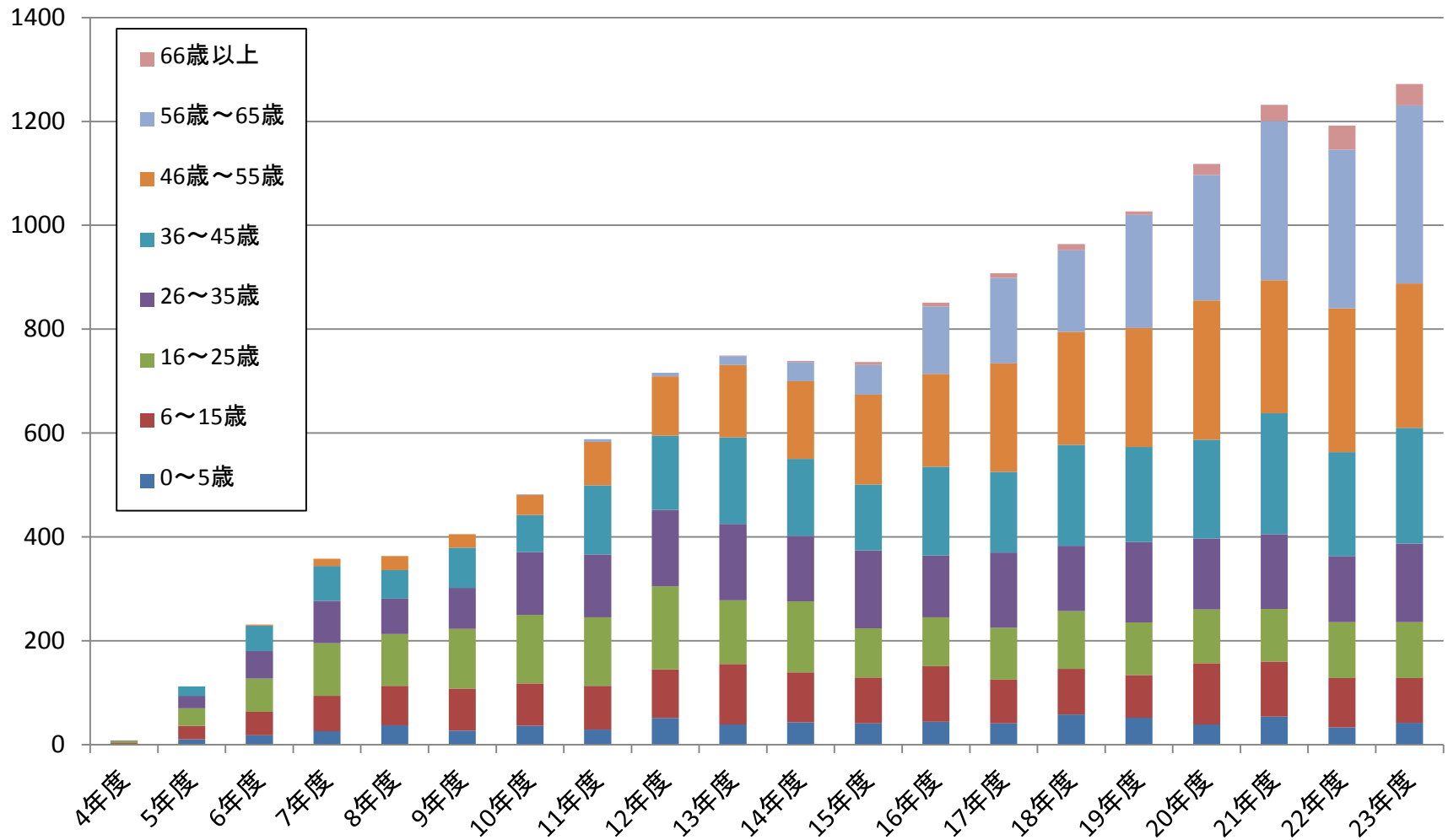


非血縁者間造血幹細胞移植の需要について

非血縁者間骨髄移植時年齢階層別移植数

高齢者の移植数の増加などにより、非血縁者間造血幹細胞移植数も年々増加している。

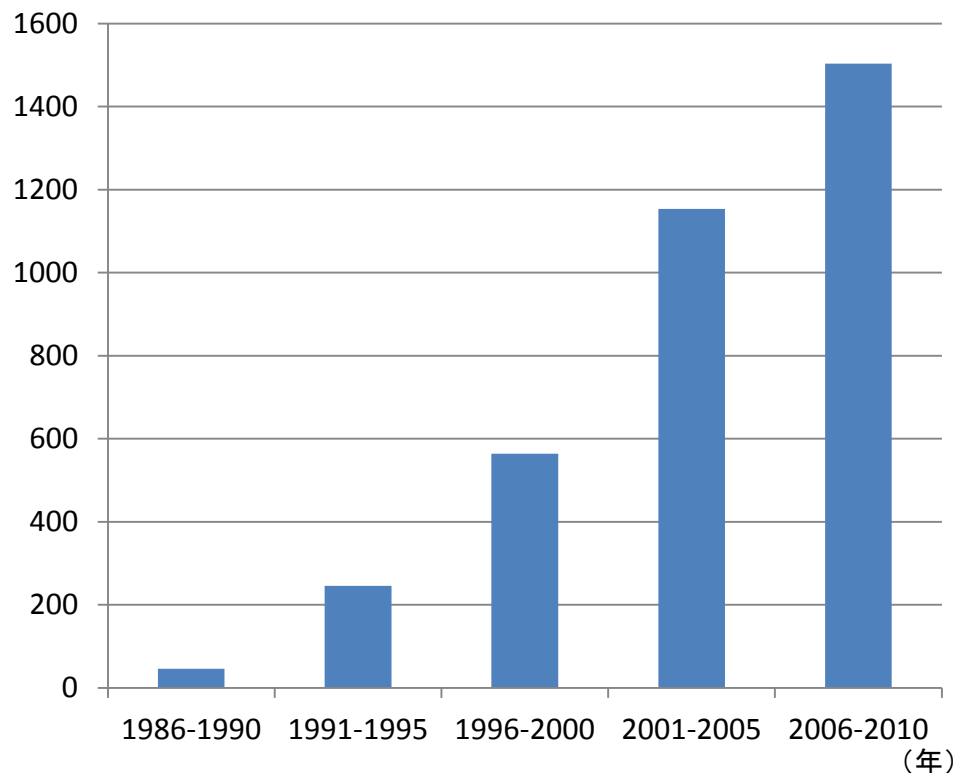
(移植件数)



疾患による造血幹細胞移植件数の推移の違い（例）

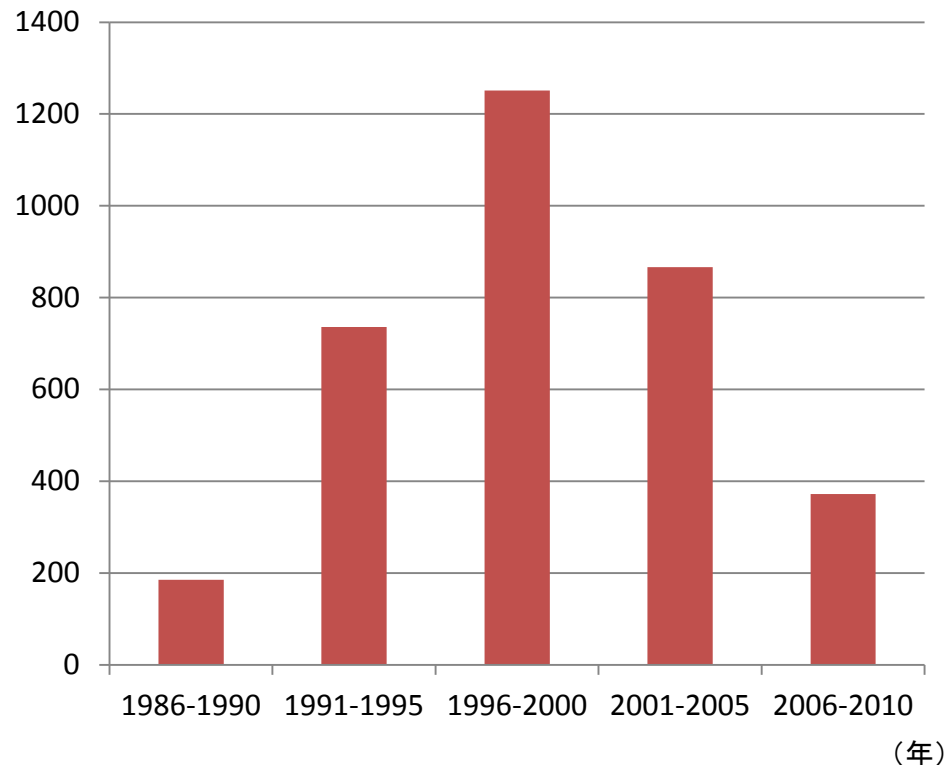
疾患によって移植件数の推移は異なっている。

(移植件数) **骨髄異形成症候群**



高齢化による骨髄異形成症候群の患者数増加などに伴い移植数も増加している。

(移植件数) **慢性骨髄性白血病**



新規分子標的治療薬(グリベックRなど)の登場により病状安定のため移植件数が減少している。現時点では完治とは考えられていないため、今後の動向には注意が必要。

非血縁者間造血幹細胞移植の需要に影響を及ぼす要素

需要増加の要素

- 高齢化に伴う骨髄異形成症候群などの患者の増加(患者数増)
- 骨髄非破壊的前処置の進歩による移植年齢上限の引上げ(移植適応)
- 少子化によるHLA一致血縁者が見つかる確率の低下
- 新規治療不応性となる患者の増加の可能性 等

需要減少の要素

- 少子化による若年患者の減少(患者数減)
- 新薬開発等による疾患の治癒率、安定化率の増加 等

同種造血幹細胞移植の需要について

(移植の総需要について)

- 移植適応は時代によって変わるため予測は難しいが、高齢者に対する移植技術の進歩などもあり、基本的には、高齢者の増加に比例して、当面、造血幹細胞移植を必要とする患者が増加するのではないか？

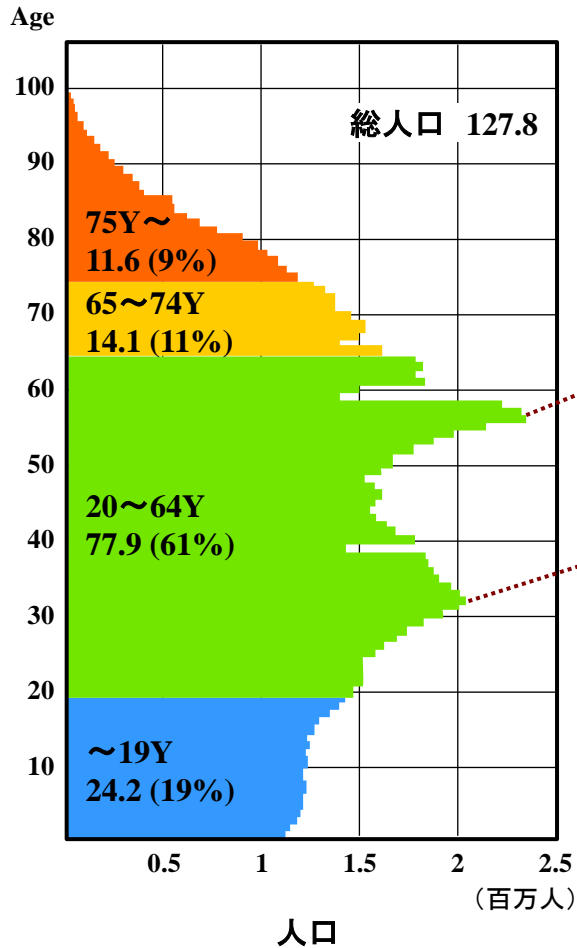
(移植ソースごとの需要について)

- 現状において、3つの移植ソースごとの需要予測は医学的な見地からも困難であるが、増加する需要に対して、骨髄移植と末梢血幹細胞移植を併せて、現状の移植シェアは必要と見込むべきではないか？（そのためにドナーが必要）
- 臍帯血移植については、現状の移植シェアのほか、骨髄移植や末梢血幹細胞移植のバックアップとして、増加する総需要に対応しうる程度のさい帯血のストックが必要と見込むべきではないか？

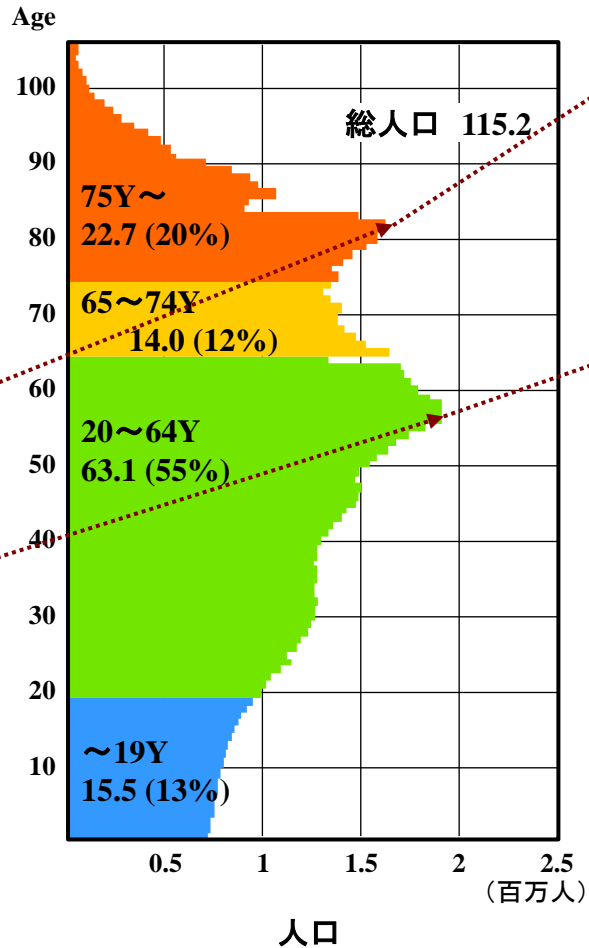
日本の人口動態予測

今後さらに人口の高齢化が見込まれる。

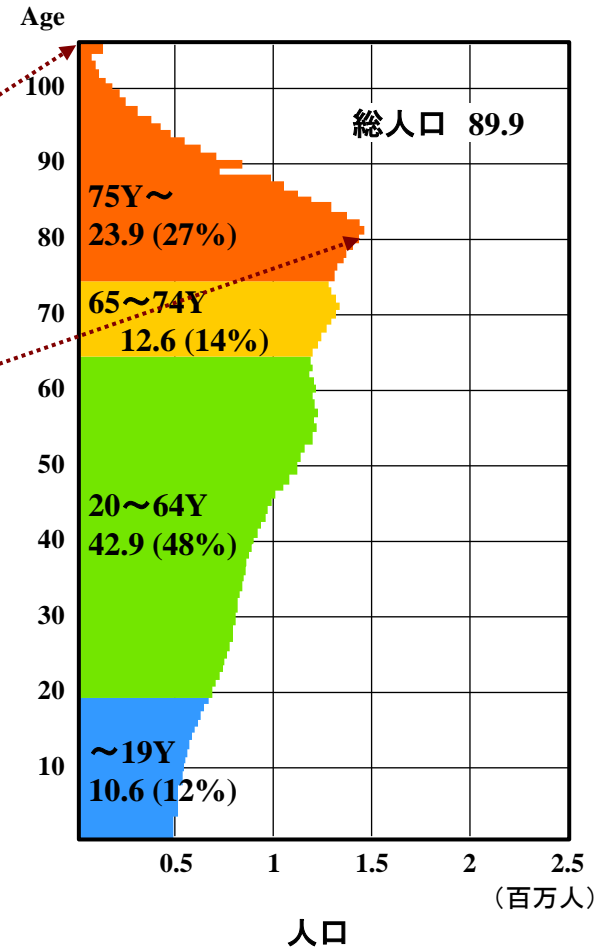
2005



2030

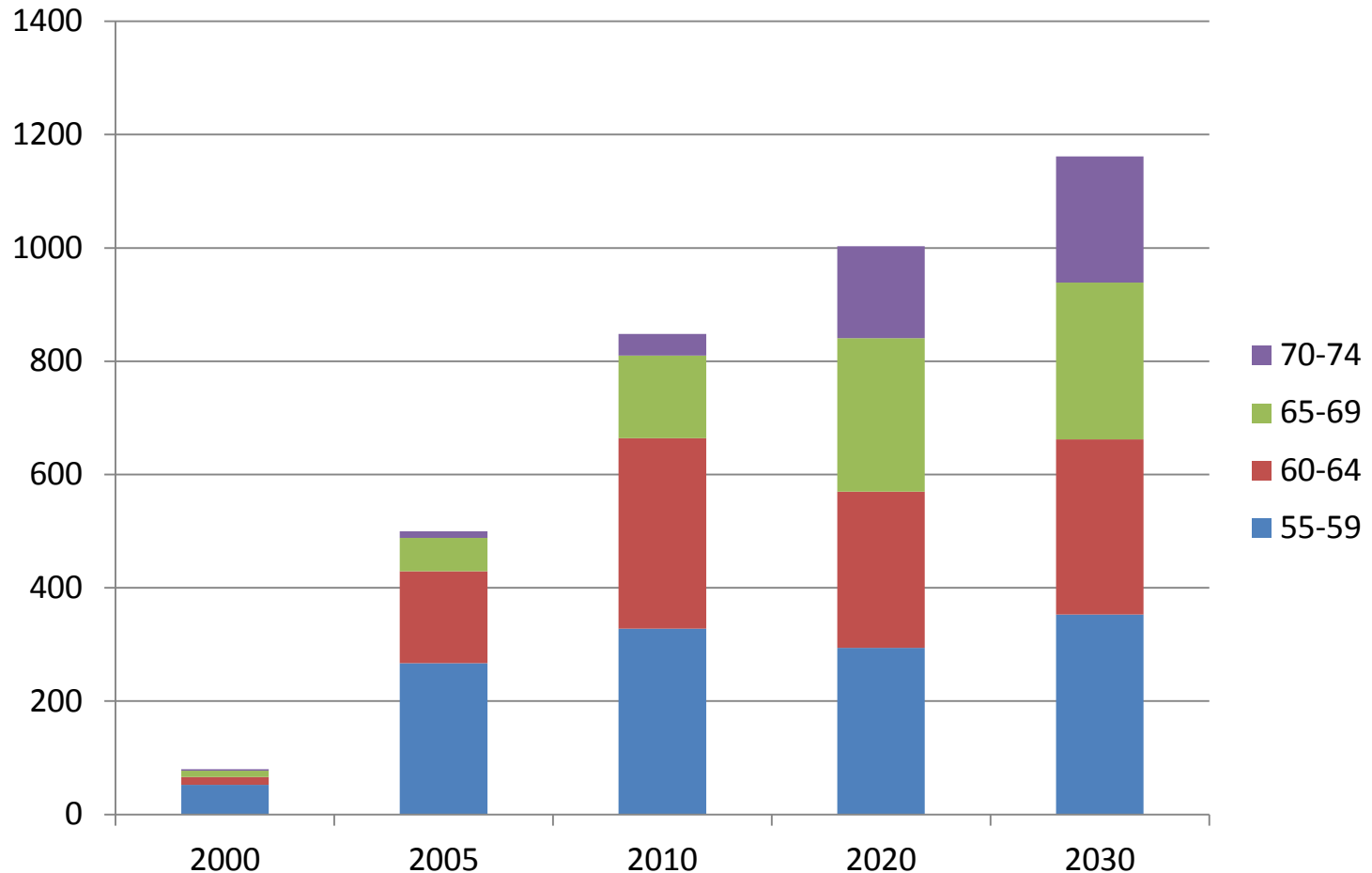


2055



55歳から74歳の同種移植数の予測(粗い推計)

高齢者に対する移植技術進歩と人口の高齢化により、高齢者に対する同種移植数の増加が見込まれる。



※ 人口100万人当たりの同種移植数をもとに推計

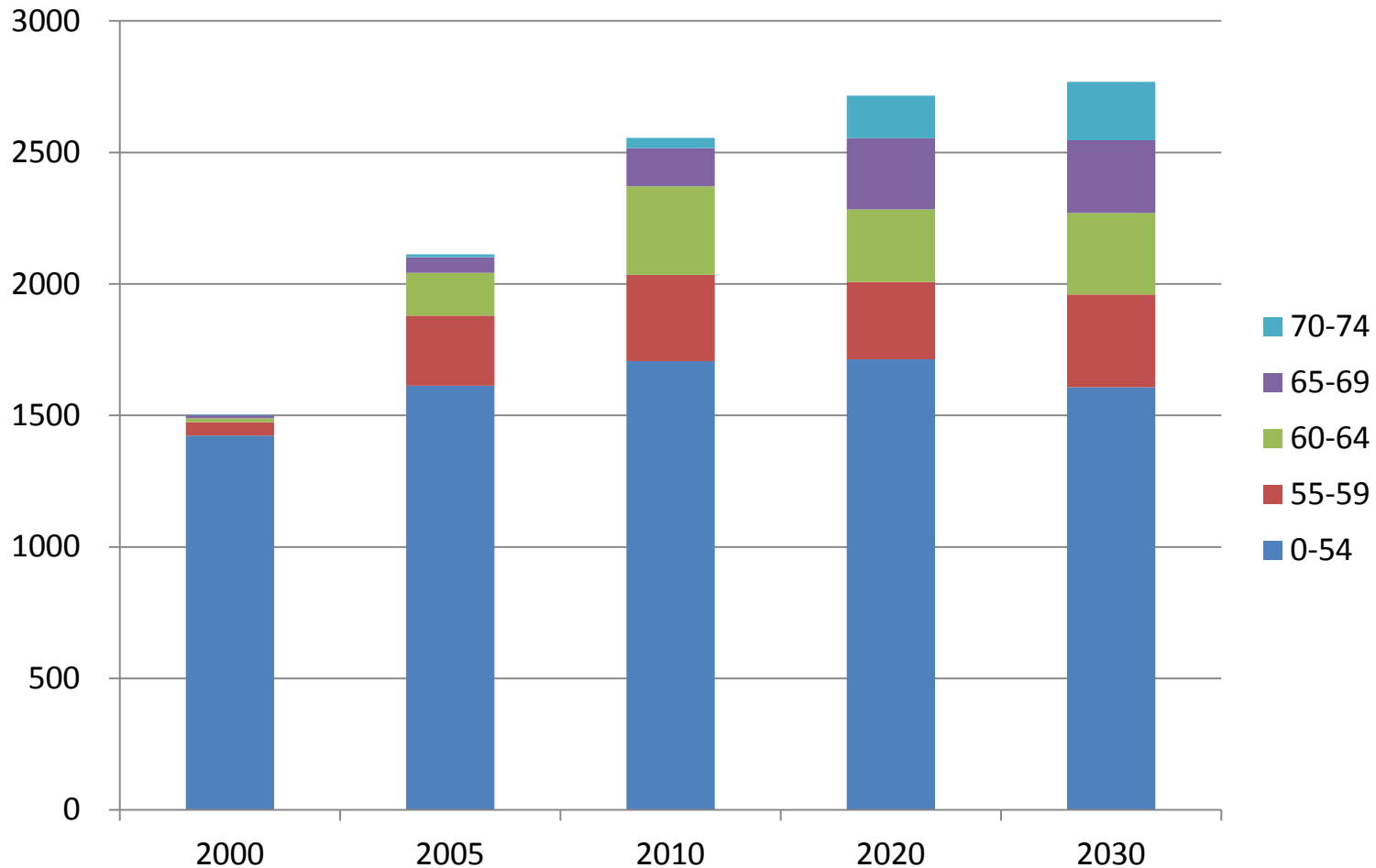
※ 人口100万人当たりの同種移植数は、55-59歳は2010年と同数、60-64歳は2010年の55-59歳と同数、65-69歳は2020年については2010年の60-64歳と同数、2030年については2020年の60-64歳と同数、70-74歳は2020年については2010年の65-69歳と同数、2030年については2020年の65-69歳と同数と予測

※ 同種移植数は日本造血細胞移植学会全国調査報告書のデータを使用

※ 推計人口は国立社会保障・人口問題研究所 将来人口推計出生中位(死亡中位)推計のデータを使用

同種造血幹細胞移植数の予測(粗い推計)

高齢者に対する移植技術進歩と人口の高齢化により、高齢者に対する同種移植数の増加が見込まれる。



※ 人口100万人当たりの同種移植数をもとに推計

※ 人口100万人当たりの同種移植数は、55-59歳は2010年と同数、60-64歳は2010年の55-59歳と同数、65-69歳は2020年については2010年の60-64歳と同数、2030年については2020年の60-64歳と同数、70-74歳は2020年については2010年の65-69歳と同数、2030年については2020年の65-69歳と同数と予測
0-54歳については2005年から2010年の伸び率(約1.1倍)と同等の割合で人口当たりの移植数が変化すると予測

※ 同種移植数は日本造血細胞移植学会全国調査報告書のデータを使用

※ 推計人口は国立社会保障・人口問題研究所 将来人口推計出生中位(死亡中位)推計のデータを使用