How to understand the YKS Map (With Explanations)

Map page

The YKS Map illustrates the cooperative and adversarial relationships among companies at the subcategory level of the "YKS Technology Industry Classification" based on technology. There are approximately 350 maps, each showing the top 10 companies (main companies) as determined by their YK values, which reflect technological competitiveness from a patent perspective, along with the companies that have competitive or cooperative relationships with these main companies (sub companies).

① ②

3950.0 ★★★

LIXIL （5938）

③ 金属製品

時価総額　4866億円

YK値　　6799.2

④ 58.1%

⑤ 都市インフラ＜ 住宅設備 ＜ **サニタリ・水回り製品**　⑥ 0104R04　⑦ 作成日：2024年10月31日 / データ更新日：2024年 6月末日

ケアコム(未上場)　日本発条(5991)　ミネベアミツミ(6479)　（未上場)　日本製鉄(5401)　ローランド(7944)

⑨

2位　⑧ **1645.3** ★★★
TOTO （5332）
ガラス・土石製品
時価総額　6722億円
YK値　　2469.8　66.6%

1位 **3950.0** ★★★
LIXIL （5938）
金属製品
時価総額　4866億円
YK値　　6799.2　58.1%

3位 **951.4** ★★
積水化学工業 (4204)
化学
時価総額　9895億円
YK値　　13036.8　7.3%

第一化成(未上場)

ヨーユー産業(未上場)

リンナイ(5947)　東亜合成(4045)

⑩

828.0 ★★
日本アルファ(未上場)
未上場
時価総額　—
YK値　　828.0

788.3 ★★
パナソニックIP
マネジメント(未上場)
未上場
時価総額　—
YK値　　8098.7

⑪　**314.1** ★
丸一(未上場)
未上場
時価総額　—
YK値　　314.1　⑪

⑩

268.8 ★
アイシン(7259)
輸送用機器
時価総額　15450億円
YK値　　1601.6

268.1 ★
クボタ(6326)
機械
時価総額　26475億円
YK値　　2887.4

253.2 ★
パナソニック HD (6752)
電気機器
時価総額　32323億円
YK値　　3823.5

221.4 ★
KVK(6484)
機械
時価総額　160億円
YK値　　222.4

⑨ スミヨシ化成(未上場)　アラミック(未上場)
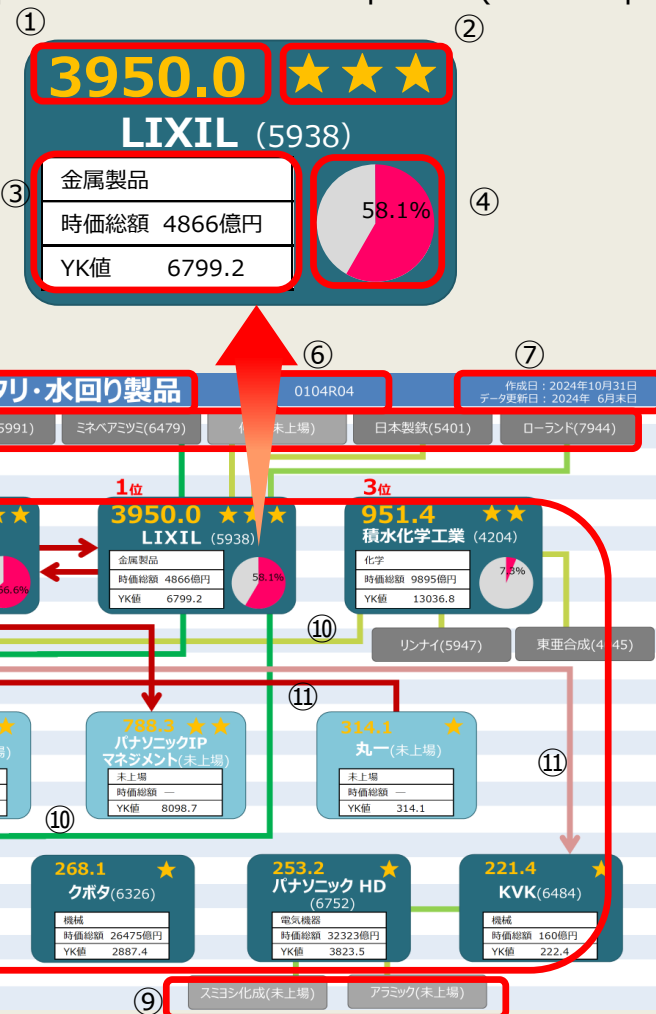
©2016　YKS IP evaluation,Inc.

① Subcategory YK Value: The YK value within each subcategory. The YK value is an indicator of the economic competitiveness (i.e., economic value) of patents. Generally, patents that pose a threat to competing companies will face various attacks aimed at preventing their establishment or causing their expiration. Conversely, patents that survive despite facing numerous attacks can be considered more profitable (i.e., possessing higher economic competitiveness).
The YK value is derived from information about the attacks each patent has faced, extracted from patent office data, and represents the scale and quality of those attacks in points, summed up accordingly.

② Stars (★): Displayed in three tiers based on the YK value within the subcategory, in descending order.

③ Company Data: Industry name, market capitalization as of the data reference date, and YK value (for the entire company).

④ Pie Chart: Represents the proportion of the YK value of the company's subcategory relative to the YK value (for the entire company).(Only displays the top 1-3 positions among main companies.)

⑤ Title Area: Major Category Name < Middle Category Name < Subcategory Name.

⑥ Subcategory Code: The subcategory code in the YKS industry classification.

⑦ 作成日(Creation Date of this List) and the データ更新日(Date of Data Used for Creation):
     Date of this map's creation / YK value update date & market capitalization update date.

⑧ Main Companies: Companies with high YK values within the subcategory, ranked 1st to 10th.
     (Public companies are shown in dark blue, while unlisted companies are shown in light blue.)

⑨ Sub Companies: Companies that have cooperative or adversarial relationships with the main companies.
     (Public companies are shown in dark gray, while unlisted companies are shown in light gray.)

⑩ Cooperative Relationship Lines(▬): Indicate shared relationships regarding patents with high technological
   competitiveness.The higher the technological competitiveness of the shared patents, the darker the green color used.

⑪ Adversarial Relationship Lines(➡): Represent attacks aimed at invalidating a company's patents, such as patent
   invalidation trials, invalidation trials for patent extension registrations, and disputes over the scope of rights
   (determinations), represented by the frequency of occurrences indicated by varying shades of color.

Explanation Page

This section provides an explanation of the business activity status of companies at the subcategory level of the "YKS Technology Industry Classification," including technical descriptions, trends in technological development, and changes in rankings from the previous map. It also shows the long-term (4-year) trends of the subcategory's YK value (technological competitiveness) and YK3 value (level of investment in technology), as well as the proportion of these values in relation to the corresponding middle category.

① Title Area: Major Category Name < Middle Category Name < Subcategory Name.
② Subcategory Code: The subcategory code in the YKS industry classification.
③ Creation Date / Data Update Date: Date of this explanation's creation / Data update date.
④ Explanation: Overview of the technological field of the subcategory.
⑤ Images: Representative images of the subcategory.

① 都市インフラ < 住宅設備 < **サニタリ・水回り製品**

② 0104R04

③ 作成日：2024年10月31日
データ更新日：2024年 6月末日

④ 【解説】

　この技術分野は、産業的には建築物の部品のうち、水回りに関する部品の全体を含む。便器（装置）、浴室、洗面化粧台、システムキッチンなどの技術が含まれる。便器（装置）に関しては、陶器製の他に、近年は樹脂製のものも登場し、従来型製品のシェアを奪いつつある。浴室、洗面化粧台については、デザイン性を競う他に、乾きやすい床材の利用、排水口の掃除容易化など家庭での負担の軽減等に着目して技術開発が進んでいる。

　ＭＡＰランクイン企業は、顔ぶれは前回と変わらないものの、順位の変動はあった。主要なランク変動（3位以内）を挙げると、積水化学工業が前回第5位から第3位に上昇した。一方、日本アルファが前回第3位から第4位に下落した。

　また、当小分類のＹＫ値・ＹＫ３値の4年間の推移に注目すると、ＹＫ値は＋36％と大きく上昇した。また、ＹＫ３値も＋9％と上昇した。当小分類は、特許の競争力（ＹＫ値）が高まるなか、特許への投資（ＹＫ３値）が活発化しているといえる。

　なお、中分類「住宅設備」に対して当小分類が占めるＹＫ値・ＹＫ３値のシェアに注目すると、ＹＫ値では35％、ＹＫ３値では17％を占め、かなり重要な分類といえる。

⑤ 出典： Adobe Stock　作成者:norinori300

⑥ ◇当小分類のＹＫ値・ＹＫ３値の長期（４年間）推移

YK値　　　——YK値　——YK3値　　　YK3値

14,000 / 1,040,000
12,000 / 1,020,000
10,000 / 1,000,000
8,000 / 980,000
6,000 / 960,000
4,000 / 940,000
2,000 / 920,000
0 / 900,000

2020年06月　2020年12月　2021年06月　2021年12月　2022年06月　2022年12月　2023年06月　2023年12月　2024年06月

⑦ ◇中分類に対して当小分類が占めるＹＫ値・ＹＫ３値のシェア

ＹＫ値
35%
34%
17%
13%

ＹＫ３値
17%
32%
27%
24%

■サニタリ・水回り製品(当小分類)　■サニタリ・水回り製品(当小分類)
■扉・戸・窓　　　　　　　　　　　■扉・戸・窓
■防災・防犯設備　　　　　　　　　■分電盤・配電盤
■その他住宅設備　　　　　　　　　■その他住宅設備

⑥ Long-Term (4-Year) Trends of YK Value and YK3 Value for the Subcategory
Blue Line: Trend of YK value, indicating whether competition has intensified or calmed over the past four years.
Red Line: Trend of YK3 value, indicating whether technology investment has become more active or stagnated over the past four years.

⑦ Share of YK Value and YK3 Value for the Subcategory within the Middle Category
The YK value shows the proportion of the technological competitive scale that the subcategory occupies within the higher middle category. The YK3 value shows the proportion of the investment scale that the subcategory occupies within the higher middle category.